M — M

QL
[illegible]
.M29
1937
6 Bd.
1 abt.
(a-c)

HARVARD UNIVERSITY.

LIBRARY
OF THE
MUSEUM OF COMPARATIVE ZOÖLOGY
71,870
GIFT OF

George R. Agassiz

March 28, 1929.

MAR 2 8 1929

Signatures

Pages	plates	parts	Dates
1-24	A, 1-5	321	1883
25-50	6-10	323	1883

Systematisches

Conchylien-Cabinet

von

Martini und Chemnitz.

In Verbindung mit

Dr. Philippi, Dr. Pfeiffer, Dr. Dunker, Dr. Römer, Clessin, Dr. Brot und Dr. v. Martens

neu herausgegeben und vervollständigt

von

Dr. H. C. Küster,

nach dessen Tode fortgesetzt von

Dr. W. Kobelt und H. C. Weinkauff.

Sechsten Bandes erste Abtheilung.

Nürnberg, 1883.

Verlag von Bauer & Raspe.
(Emil Küster.)

Die

Gattung

Sigaretus.

LIBRARY
MUS. COMP. ZOÖLOGY,
CAMBRIDGE, MASS.

Bearbeitet

von

H. C. Weinkauff
in Creuznach.

Nürnberg, 1883.
Verlag von Bauer & Raspe.
(Emil Küster.)

LIBRARY
MUS. COMP. ZOÖLOGY
CAMBRIDGE, MASS.

2273
SA

Sigaretus Lamarck. Kahnschnecke.

Sigaret Adanson; Sigaretus Lamarck non Cuvier, Sowerby etc.
Cryptostoma Blainville; Stomatia Gray non Helbling.

Schale im Umfang kreis- oder eiförmig, meistens niedergedrückt oder ganz flach, doch auch mehr oder weniger aufgerichtet und hoch, die flachen Schalen ohrförmig, die aufgerichteten Natica ähnlich, selbst die des Subgenus Mamma nachahmend, alle mit rasch zunehmenden Windungen, die Mündung ist meistens sehr erweitert, länger als breit, ganz, doch mit getrennten Rändern, sie zeigt 2 Muskeleindrücke, wovon der eine unten, der andere oben liegt und die verschieden gestellt sind; Spindelseite kurz, spiral meistens dünn und mit dünner Lippe, Mundrand allermeistens scharf und schneidend, doch auch stumpf und etwas verdickt, Deckel klein, hornig, rudimentär *).

*) Vom Genus Sigaretus Lamarck war von Dr. Küster, dem frühern Herausgeber dieses Werkes 1 Bogen Text nebst 6 Tafeln, die aber meistens Haliotis Arten, von Sigaretus nur 8 Figuren enthielten, ausgegeben worden. Dieser Textbogen gab zunächst nach Lamarck und Cuvier eine ausführliche Thierbeschreibung die dem damaligen Standpunkt der Wissenschaft zwar entsprach, die aber vollständig unrichtig ist. Adanson kannte von seinem Sigaret nur die Schale, Cuvier glaubte später das Thier dazu gefunden zu haben, irrte sich aber darin, denn seine ausführliche Beschreibung, von Lamark zu seinem Sigaretus hinzugefügt, war nach einem europäischen Mollusk gemacht, das von Blainville Coriocella genannt, eine Nacktschnecke mit einer innern Schale, das mit Sigaretus Lamarck, wie es ursprünglich auf die Schale des „Sigaret Adansons" allein im Journal d'histoir-nat. (1799) aufgestellt war, gar wenig zu thun hat. Ausser dieser Thierbeschreibung gab Dr. Küster von 3 Arten: dem Sigaretus haliotideus L.; S. concavus Lam. und S. cancellatus Chemn., spezielle Schalenbeschreibungen. Letztere Art ist nach Deshayes eine Velutina; S. haliotideus (Taf. 1 Fig. 6. 7. 8) schliesst 3 Arten ein und ist nach der Linnéschen Beschreibung und Synonymie eine völlig undeutbare Art, ein Kollectivbegriff. Das Bild fig. 6 gehört allerdings zu der Art, die die meisten Autoren auf die Linné'sche gedeutet hatten, besonders auf die von Lamarck dahin gedeutete Art, die Recluz später S. Antillarum genannt

Thier dem von Natica ganz ähnlich, spiral, mit einem sehr grossen, sehr dicken, hinten abgestutzten oder abgerundeten, vorn eingezogenen und zungenförmigen Fuss (S. Abb. in Tafel A) der oben, rings um die Schale einen vorspringenden Rand besitzt, der mehr oder weniger ausgedehnt, die Schale theilweise einhüllt. Der Rand oder Mantel ist vorn

---

hatte. Fig. 7 u. 8 gehören andern Arten an. Hanley fand in der Linnéschen Sammlung eine Art vor, die er auch abbildet, die von Reeve S. incisus genannt wurde und aus Ostindien stammt, daher nicht der von Algier stammende S. haliotideus L. sein kann. Aus diesen Gründen hatte ich es schon vor Jahren (s. Mittelmeer Konchylien II p. 200) ausgesprochen, dass der Linné'sche Name verlassen werden müsste, aber den Fehler begangen, nach dem Vorgang von Hoernes mein algerisches Exemplar auf S. striatus M. de Serres zu deuten und so zu benennen. Wie sehr die Autoren bis in die neueste Zeit die Helix haliotidea Linné verschieden gedeutet hatten, will ich in kurzen Worten hier noch einmal erwähnen, auch schon deshalb weil die Darstellung, die ich wie erwähnt in den Mittelmeer-Konch. gegeben. nicht ganz richtig war. W. Wood deutete Sig. haliotideus auf S. javanicus; Lamarck auf (Martini 152) S. Antillarum Recl.; Sowerby sen. auf S. laevigatus; Deshayes und Gray auf S. Leachi Blainv.; Reeve auf S. concavus Lam., Sowerby jun. auf S. incisus Reeve, der sich in der Linnéschen Sammlung vorgefunden hat, aber aus Ostindien nach Cuming kommt. Von Beschreibern fossiler Arten gibt Grateloup S. haliotideus für S. aquensis Recl.; Dujardin für S. Turonicus, Brocchi für S. italicus Recl. aus. Hoernes endlich bildet den S. Leachi ab und fasst die Species so weit, dass er oben genannte Namen fossiler Arten sämmtlich zu seinem H. haliotideus citirt und dazu noch den S. striatus M. de Serres und Deshayesi Recl. Diese Ansicht theilte ich damals, ohne Kenntniss der Recluz'schen Abbildungen und ich nahm, weil ich den Linnéschen Namen verlassen musste dafür den ältesten Synonymname S. striatus an. Heute beschränke ich den S. haliotideus auf die Philippi'sche Darstellung der Art des Mittelmeers, nenne sie aber S. Philippii. Dies mag also nebst den 7 verschiedenen Citaten bei Linné selbst, für hinreichend befunden werden, einen Speciesnamen zu verlassen, der zu solchen Missdeutungen Veranlassung gegeben hat. Die 3 von Dr. Küster beschriebenen Arten sind also nebst der Thierbeschreibung zu cassiren und als nicht vorhanden zu betrachten. Ich würde auch vorschlagen, die erste Seite mit der Unterordnung und Familienbeschreibung zu cassiren, wenn dadurch nicht auch eine andere Anordnung und Trennung von Haliotis nöthig würde, die aus Nützlichkeitsgründen besser unterbleibt. Ich bemerke jedoch ausdrücklich, dass zwischen Sigaretus und Haliotis keinerlei Beziehung besteht und dass Ersteres in die Familie Naticidae und Letzteres in die der grossen Familie der Trochidae nach heutiger Auffassung gehört. Die p. 3 stehende Familienbeschreibung (Sigaretea Menke) kann bestehen bleiben, da sie der ursprünglichen Lamarck'schen Genusbeschreibung nachgebildet ist. Die zu den Küster'schen Beschreibungen citirten Bilder der Tafel 1 fig. 6—8 u. Taf. 2 fig. 3. 4 werde ich auf die von mir nun neu zu beschreibenden Arten vertheilen, es verschlägt aber nichts, auch sie als cassirt anzusehen, dann können die 6 Tafeln zu Haliotis, das eine besondere Bearbeitung erfährt, gelegt werden.

Kreuznach in Februar 1883.

H. C. Weinkauff.

durch einen fleischichen Fortsatz verlängert, quasi nach vorn verdoppelt, dessen tiefe Randfalte ihn von den Seiten des Fusses trennt. Kopf dick, durch den erwähnten Fortsatz verdeckt, er trägt oben eine ziemlich auffallende Leiste, an deren Enden die weit von einander abstehenden, abgeplatteten, verlängerten, an der Basis breiten, oben spitz auslaufenden Fühler stehen, die an keiner Stelle eine Spur von Augen gewahren lassen. Mund etwas unterhalb des Kopfes gelegen in einer tiefen Falte, die ihn vom Fusse trennt, er ist mit einem langen Rüssel, mit einer hornigen Lippe oder Gaumen und einem Zungenband versehen, das wohl wie bei Natica eine Reihe dreispitziger Zähne trägt. After an der rechten Seite in einer Kiemenvertiefung; Kiemen ziemlich gross in zwei Kammäste von ungleicher Grösse getheilt. Geschlechter getrennt. Ende des Eisackes an der Seite des Mastdarmes in einer Kiemenfalte, Mündung des Samenkanals neben einem umfangreichen Reizorgane an der rechten Seite des Halses gelegen.

Das Thier von Sigaretus ist, wie man sieht, von dem vieler Natica Arten nur durch seinen grössern Umfang verschieden. Während die Natica Arten ihren Mollusken meistens ganz in ihre Schale aufnehmen können, ist dies bei Sigaretus nur bei einzelnen Arten der Fall, bei den Meisten ist dies unmöglich.

Recluz hatte das Genus Sigaretus in 3 Gruppen oder Sectionen getheilt: In zitzenförmige, kahnförmige und ohrförmige Arten.

Die Gebrüder Adams verfällten es in 2 Genera, und das eine in 2 Subgenera, und zwar unter Verweisung des richtigen Namens an ein Subgenus. Es sind dies 1 Genus, Naticina Gray mit S. papilla Gmelin als Type. 2 Genus Catinus Klein mit S. Leachi als Type mit dem Subgenus Sigaretus Lamarck dessen Type S. neritoideus L. sein soll. Dies ist eine gänzlich unzulässige Eintheilung und ungeschickte Vertheilung der Arten, die wie gewöhnlich nur auf die Abbildungen, nicht nach Originalstücken gemacht ist. Der Klein'sche Name, als vor Linné gegeben; ist unzulässig, es müsste also für ihn Sigaretus Lam. eintreten und für das Subgenus ein neuer gegeben werden, ausserdem entspricht auch diese Abtheilung, die niedergedrückten Arten dem Sigaret Adanson, worauf Lamarck zuerst sein Genus gegründet hatte, nicht das Subgenus. Auch die Modification, die Chenu der Adams'schen Eintheilung gegeben, leidet an dem gleichen Fehler.

S. Martinianus Philippi und S. concavus Lamarck, die beide im Sigaret Adanson's enthalten sind, müssen auch als Typen des Genus betrachtet werden, es ist also von einer Theilung derselben in zwei Subgenera abzusehen, da der S. laevigatus und neritoideus einerseit und S. Petiti anderseits die Brücke bilden, die beide Gruppen verknüpft, als Extrem nach der einen Seite kann man S. Cymba und nach der andern Seite S. depressus ansehen, und so ergibt sich eine zusammenhängende Reihe von ganz platten Arten bis zu jenen convexen, die sich indess noch durch ihren in der Breite gefundenen grössten Durchmesser von den übrigen unterscheiden. Für die ziemlich unvermittelt stehenden s. g. Naticina Arten (Typus S. papilla) die das Genus Sigaretus mit der Naticagruppe Mamma unmittelbar verknüpfen, ist dagegen ein Subgenus zu bilden unerlässlich. Es lässt sich selbst rechtfertigen, wenn man nach dem Vorgang von Gray und Gebrüder Adams jene Naticagruppe Mamma zu einem eignen Genus erhebt, auch Naticina Gray als solches anzuerkennen. Für die Bearbeitung in diesem Werk hätte aber ein solches Verfahren keinen Zweck; hier wird Sigaretus als ganzes und einziges Genus behandelt, es könnte für die Naticina Arten höchstens in der Ueberschrift dieser Name in Klammer hinzugefügt werden.

1. Sigaretus Leachi Blainville spec.

Taf. 1. Fig. 1. 2. Taf. 3. Fig. 6.

Testa ovato-suborbiculata, depressa, dorso convexiuscula, solida, albida, spiraliter planilirata, liris leviter undulatis, inaequalibus, striis interstitialibus profundis, angustioribus, spira parum elevata sublateralis, anfractibus 4 rapide accrescentibus, apice minutissimo; apertura dilatata subrotundata, labrum tumidum, arcuatum; columella superne recurvata, callosa, inferne arcuata, incrassata; umbillicum tectum.

Long. 39, diam. maj. 29—32, alta 17 Mm.

Cryptostoma Leachi Blainville Mal. t. 42 f. 3. 3a.
Sigaretus — Sowerby Gen. of shells f. 3. Recluz Monogr. p. 14 ex. parte t. 3 f. 5 ab. non c d e f g. Reeve Conch. Ic. t. 3 f. 13 a b. Sowerby jun. Thes Conch. t. 3 f. 23. 24. 25 non Phil. Recluz Journ. de Conch. II p. 184.
— haliotideus Gray Spic. zool. p. 4 t. 5 f. 1. Deshayes-Lamarck 2 Ed. IX p. 9 z. Th. non Lam. Potiez et Michaud Gal. de Douai I p. 507. Hoernes Foss. Moll. des W. B. p. 534 t. 46 f. 27 excl. Syn. pl. Brocchi Conch. foss. subapp. p. 303 (Helix).
— italicus Recluz Monogr. in Chenu Ill. Conch. t. 4 f. 8.

Schale eiförmig bis beinahe rund, niedergedrückt, doch mit ziemlich convexem Rücken, solid, weisslich oder weiss mit gelber Epidermiss; spiral mit breiten, platten, leicht undulirten und ungleichen Leisten umzogen, die dazwischen liegenden Furchen sind enger als die Leisten und recht tief; Spira wenig erhoben, nicht völlig seitenständig oder mehr oder weniger seitenständig, besteht aus 4 schnell zuwachsenden Umgängen und sehr kleinem, meistens nicht vorstehendem Apex — nur bei ganz frischen Schalen steht er hervor — Mündung erweitert, mehr oder weniger dem kreisförmigen genähert; Spindel oben rückwärts gebogen, mit Kallus belegt, unten geschweift, leicht ver-

dickt; Nabel bedeckt; Mundrand stumpf, ausgeschweift. Unterseite eben, breit.

Vaterland: nicht sicher bekannt, wohl Ostafrica, denn Blainville's Angaben sind nach Exemplaren aus dem British Museum mit dem ursprünglichen Fundort Mozambique gemacht. Die nahe Beziehung zu S. javanicus lässt ein Herkommen aus dem Indischen Ocean vermuthen. Petit schreibt Bahia, Sowerby jun. „Westindien", der erste meint sicher damit den S. Leachi Recluz und Letzterer den S. perspectivus Say ebenfalls = S. Leachi Recluz, im selbigen Artikel sagt er aber, er hielt seinen S. Leachi für den Sigaret Adamson's, dann wäre sein Herkommen ja der Senegal. Dies zeugt alles von grosser Unsicherheit in der Auffassung auch dieser Art. Man wird nicht eher zu einem befriedigenden Resultat gelangen, als bis man die engere Recluz'sche Auffassung verlässt und mehr zusammenzieht. Da gehört freilich ein grösseres Material dazu, als mir zu Gebot steht. Ich habe in Taf. 3 f. 6 die Sowerby'sche Figur copiert, obschon sie in dieser rohen Zeichnung schwerlich den ächten S. Leachi vorstellt, es soll ihn aber vorstellen. Es ist daher kaum möglich mit voller Bestimmtheit zu sagen, ob dieser S. Leachi mit dem Meinigen ganz übereinstimmt, es scheint eher, dass auch er nur eine Abänderung von S. javanicus sei, ebenso ist es mit der Reeve'schen Darstellung, die von derselben Hand und ebenso roh gezeichnet ist, während Reeve in der Beschreibung sagt, die Sculptur sei eine sehr delicate, was für meine Auffassung spricht.

2. Sigaretus incisus Reeve.

Tab. 1. Fig. 3. Taf. 5 Fig. 4—6.

Testa auriformis, valde depressa, alba, interdum rufo-tincta; spiraliter striata, stria unica mediana duplo latiore, liris insterstitiis planis; spira retusa, subcentralis, anfractibus 4 rapide accrescentibus, distinctissime separatis, apice minutissimo, haud elevato; apertura dilatata; labrum acutum, leviter arcuatum et excurvatum; collumella recurvata, parum callosa; umbilicum tectum.

Diam. max. 26; maj. 20; alta 6 Mm.

Helix haliotidea (Linné) Hanley Ipsa Linnaei Conch. p. 391 t. 4 f. 7.
Sigaretus haliotideus Sowerby Thes Conch. t. 1 f. 5 t. 2 f. 31. 32.
— incisus Reeve Conch. Ic. t. 3 f. 4.

Schale ohrförmig, sehr niedergedrückt, weiss zuweilen leicht roth überlaufen, spiral gestreift, in der Mitte ist ein Streifen doppelt so breit als die übrigen und theilt die Schale quasi in zwei Theile, die dazwischen liegenden Leisten sind eben, sehr wenig undulirend und ungleich, an den Rändern bemerkt man bei guter Erhaltung und starker Vergrösserung äusserst feine Anwachsstreifchen, die auch die Furchen durchsetzen; Spira niedergedrückt, weit gegen das Centrum der Schale hin gelegen, besteht aus 4 rasch zunehmenden Umgängen, die durch eine zwar feine aber sehr deutlich markirte Naht getrennt sind, Spitze sehr klein und nicht aufgerichtet; Mündung erweitert, länger als hoch (20 zu 15—16); Spindel rückwärts gebogen, wenig callös belegt; Nabel bedeckt; Mundrand scharf und dünn, am Ursprung ausgebogen, dann ziemlich grade oder nur leicht gebogen.

Vaterland: Strasse von Malakka (Cuming). Fig. 3 der Tafel 1 Copie der Hanley'schen Figur des Exemplars aus der Linné'schen Sammlung; die übrigen aus dem Mus. Loebbeckeanum.

Dies ist das, was Hanley in der Linnéschen Sammlung unter Helix haliotidea vorgefunden hatte, das auch wie er angibt als in seinem Besitz befindlich von Linné vorgemerkt war. Hanley bemerkt aber ausdrücklich, dass diese Species auch in der Cuming'schen Sammlung aus Indien stammend läge, ohne welchen Umstand man kaum Anstand nehmen könnte, für sie den Namen S. haliotidea L. zu verwenden, aber die einzige der 7 von Linné citirten Figuren Gualtier oben Fig. E soll von Algier stammen. Ich habe, wie in der Vorrede erwähnt ist, den Linnéschen Namen unterdrückt und dafür auch die Gründe angegeben, ausserdem aber auch weil sich seine Helix haliotidea aus 7 Arten zusammensetzt, wenn man die citirten Figuren betrachtet, die zwar alle roh, aber doch erkennbar sind. 6 davon (S. maculatus, S. planulatus, S. cymba, S. concavus, S. zonalis und S. Listeri) lassen sich mit seiner Beschreibung nicht vereinigen, dies würde aber wenig zu sagen haben, weil Linné seine Arten in anderem Sinne auffasste, als die meisten der heutigen Beschreiber und in den convexen und den hoch erhobenen Formen nur Varietäten seines „depresso-planiuscula" Typus angenommen zu haben scheint. Aber gerade diese Voraussetzung macht ein Verlassen des Namens nothwendig. Wir können nahestehende Arten, etwa S. planulatus und zonalis am Ende für Varietäten des Linné'schen Typus „depresso-planiuscula" nehmen, keinen-

falls aber S. Listeri, maculatus, concavus und cymba, dies würde etwa so viel heissen, als sämmtliche Sigaretus Arten mit Ausnahme der des Subgenus Naticina für Varietäten einer Art zu erklären, denn die Linnéschen Citate umfassen die ganze Reihe. Im übrigen passt auf unsre Art nicht genau die Bezeichnung „depresso-planiuscula", da sie valde depresso ist oder im Linnéschen Sinne jedenfalls mit depresso-planato zu bezeichnen wäre. Jedenfalls passt besser die von mir S. Philippianus genannte Art, die auch aus dem Mittelmeer stammt und von mir auch zu Algier gefunden worden ist, oder die fossile Form des S. Leachi Sowerby der S. italicus Recluz, also die Deshayes-Hoernes'sche Auffassung. Am sichersten geht man immer, wenn man den Namen haliotideus ausser Gebrauch setzt.

3. Sigaretus javanicus Gray.

Tab. 1. Fig. 4—6. Tab. 3. Fig. 12.

Testa subrotundata, convexo-planulata, alba, epidermide fulvo induta, spiraliter lirata, liris planatis, undulatis, inaequalibus, sulcis interstitiis latis, hic et illic latioribus quam lires, interdum exilissime striatis; spira prominula, nigro-fusca, albo circumscripta, anfractibus $4^1/_2$ rapide acrescentibus, apice elato, acuto, minutissimo, nigro; apertura dilatata, intus lactea, albo radiata et pallide fusco in fundo picta; impressiones musculi distincti; labrum rotundatum, tumidum; columella reflexa, tenue labiata, margine incrassato.

Diam. max. 47; maj. 40; alta 19,5.

Sigaretus javanicus Gray in Griffiths Anim. King. t. 41 f. 1. Recluz Monogr. t. 2 f. 5. 6. Reeve C. Ic. t. 2 f. 8 a. b. Sowerby Thes. Conch. t. 1 f. 3. 4.

— insculptus Adams et Reeve Voy. Samarang t. 13 f. 10.

— latifasciatus Recluz Monogr. t. 2 f. 7.

— Leachi Philippi Abb. u. Beschr. t. 1 f. 3.

Helix haliotidea Wood Ind. Test. t. 35 f. 187.

Schale etwas abgerundet, mehr oder weniger der Scheibenform genähert, unten abgeplattet, oben convex, weiss mit gelblicher Oberhaut, oft mit gelblicher Binde; Sculptur; Platte, ungleich grosse, mehr oder weniger scharf undulirte Leisten sind durch gleichbreite, breitere oben auch engere Zwischenfurchen, die ihrerseits wieder zum Theil fein gestreift sind, getrennt; mehr oder weniger zahlreiche stehengebliebene Mundränder geben oft eine deutliche Längsculptur oder veranlassen eine Rauhigkeit der Schale. Anwachslinien

sind äusserst fein und nur unter der Loupe erkennbar. Spira heraustretend, schwarzbraun mit weisser Einfassung, besteht aus $4^1/_2$ schnell zunehmenden Umgängen und einer erhobenen, scharfen, sehr kleinen Spitze, die fast immer schwarz ist; Mündung erweitert, doch im Verhältniss zum Untertheil minder auffallend, (14 : 37) als bei anderen Arten, das Verhältniss der Höhe zur Länge ist 33 : 30; innen milchweiss mit weissen Radialstreifen und im Innern mit gelblicher Binde; Muskeleindrücke sehr deutlich; Mundrand gebogen, stumpf, nicht dünn und scharf; Spindel zurückgebogen, dünn aber weit belegt, mit verdicktem, etwas umgebogenen Rand; Nabel verdeckt.

Vaterland: Java (Gray), Philippinen (Cuming), China (Philippi), Taf. 1 f. 4—5 Copie nach Philippi; Taf. 3 fig. 12 Mus. Loebbeckeanum.

Ich kann zwischen dieser Art und S. Leachi keinen erheblichen Unterschied erkennen, als die etwas tiefern und engern Furchen und die geringere Höhe ($^1/_2$ Mm. bei Exemplaren von 40 Mm. Länge). Wäre der Fundort Mozambique verbürgt, so würde ich keinen Anstand nehmen, beide Arten zu vereinigen.

4. Sigaretus depressus Philippi.

Taf. 1. Fig. 7—9.

„Testa ovali, valde depressa, in ambitu compressa, tenui sulcata“ alba; „spira humillima“ subcentralis, anfractibus 4 pallide carneis, apice minutissimo, haud elevato; apertura dilatata, subumblicata, lactea albo radiata; labrum tenue, arcuatum; columella recurvata, tenue labiata margine elevato, parum incrassato.

Diam. max. 38, maj. 29, alta 10—11 Mm.

Sigaretus depressus Philippi Abb. u. Beschr. p. 145 t. 1 f. 3. Recluz Cat. in Journ. de Conch. II p. 185.

— Leachi pars Recluz Monogr. t. 3 f. 5 f. g.

Schale oval, stark niedergedrückt, besonders an den Seiten, so dass daselbst fast ein Kiel entsteht, übrigens nicht immer in gleicher Schärfe ausgeprägt; Sculptur platte zahlreiche, engstehende, zuweilen oben breitere Leisten, fein undulirt, sind durch gleichbreite, oft engere Zwischenstreifen geschieden, sehr feine nur unter der Loupe sichtbare Anwachslinien durchkreuzen die Furchen und Kanten der Leisten und zahlreiche alte Mundränder

geben den Anschein einer Längssculptur; Spira gänzlich flach, gar nicht hervortretend, auch nicht mit dem sehr kleinen Wirbel, besteht aus vier schnell wachsenden Umgängen, sie ist zuweilen fleischfarbig mit weisser Umrandung, Hauptumgang ganz weiss, wenn auch der fleischfarbige Schimmer der Spira zuweilen sich weit auf ihn fortsetzt; Mündung erweitert (30 zu 10 der Unterfläche) innen milchweiss mit mattweissen Radien, Nabel fast bis zur Spitze sichtbar; Mundrand dünn und geschweift; Spindel rückwärts gebogen, dünn belegt, Spindelrand wenig verdickt, aufgerichtet, oben leicht umgebogen.

Vaterland: Venezuela. Copie nach Philippi. Beschreibung nach Ex. der Loebbecke'schen Sammlung.

Steht dem S. perspectivus Say recht nahe, doch fehlt diesem die kielartige Depression und die Sculptur des einzigen mir vorliegenden Exemplars des S. perspectivus, das Dr. Lischke aus Amerika mitgebracht, ist doch recht verschieden, schärfer mit viel mehr erbreiterten Leisten.

5. Sigaretus Cymba Menke.

Taf. 1. Fig. 10—12 t. 3 f. 4. 5. Taf. A f. 1. 2. 5.

„Testa ovato-convexa, rufescente, spira obsusa; anfractibus convexiusculis, zonula albida marginatis, transversim tenue striatis, striis impressis, subpuncticulatis; apertura ovato-rotundata, rufo-castanea, columella alba, basi reflexa. Long. 60, lata 48 Mm.“ (Deshayes).

Diam. max. 44, maj. 36, alt. 25 Mm. des abgeb. Ex.

Sigaretus Cymba Menke Synopsis p. 146. D'Orbigny Amer. mér. p. 404 t. 57 f. 3—6.

— Grayi Deshayes-Lamarck 2 Ed. IX p. 12.

— concavus Sowerby Gen. of shells f. 1. Gray Spic. Zool. p. 4 t. 5 f. 2. Sowerby Thes. Conch. t. 1 f. 8—11. Reeve Conch. Ic. t. 1 f. 3. 4 ab. non Lamarck.

— neritoideus Recluz Monogr. in Chenu Ill. Conch. t. 1 f. 7 t. 2 f. 2. 3 non Linné.

— maximus Philippi Abb. u. Beschr. t. 1 f. 1—3.

Schale eiförmig-convex röthlich oder gelblich mit hellern Streifen, die den Anwachsstreifen entsprechen, die aber jüngern Schalen fehlen, statt deren sind auf solchen ziemlich deutlich zwei gelblich-violette Spiralbinden zu sehen; Sculptur: Zahlreiche dicht stehende nicht ganz egale vertiefte Streifen mit

dazwischen gelegenen gleich oder wenig breiteren Leisten, von denen einzelne durch sehr dünne Streifchen getheile sind; Spira rasch zuwachsend mit spitzem Ende, besteht aus 6 etwas gewölbten Umgängen, meistens von der Färbung der Schale, doch auch mit einem Stich ins blaue, die Ränder der Umgänge werden von einem weissen fadenförmigen Streifen umgeben; Embryonalende stark rothgelb; Mündung eiförmig-abgerundet, höher als breit, oben in eine Ecke auslaufend, innen gelb-kastanienbraun mit einer fahlgelben breiten Mittelzone, oft einen fühlbaren Wulst bedeckend, dunklerem Rand, der wieder von einem weissen Saum eingefasst ist; Spindel rückwärts gebogen, dünn doch deutlich und milchweiss belegt, an der Basis verdickt und umgeschlagen, weiss; Mundrand an Ursprung grade oder leicht ausgebuchtet, sonst weit gebogen, überall scharf und schneidend. Muskeleindrücke deutlich, der obere weit im Innern der Schale gelegen und tiefer unten als gewöhnlich.

Vaterland: Peru und Chile aus meiner Sammlung.

Das Verhältniss zu Länge und Breite ist ebensowenig constant, wie das der Höhe zur Länge und Breite. Recluz hat dafür eine grosse Anzahl Messungen vorgenommen, auf die ich verweisen kann. Ebenso schwankend ist die Sculptur, besonders die Furchen sind gar verschieden breit.

Die Autoren sind über diese Art und den Namen den sie tragen soll, gar verschiedener Meinung. Sowerby sen. deutete diese Art auf S. concavus Lam. und dahin sind ihm Reeve und Sowerby jun. gefolgt. Reeve behauptete sogar, Lamarcks Vaterlandsangabe stimme nur mit dieser Art zusammen, während Lamarck gar keinen Fundort kennt! Recluz deutet dagegen unsre Art auf S. neritoideus L. (Helix) was mit Hanley's Ermittelungen passen könnte, wenn nicht anzunehmen wäre, dass dieser unter S. concavus nicht den ächten Lamarck'schen verstanden habe, sondern die einfarbige Varietät (livida) des S. latifasciatus Ad. et Reeve (Thes. t. 2 f. 17. 18) gemeint habe, die dann auch von Reeve und Sowerby junior auf die Linné'sche Art gedeutet werden. Deshayes nannte die Art S. Grayi, auf eine Gray'sche Figur ohne Namen gegründet und Philippi S. maximus. Beide kannten nicht die vortreffliche Beschreibung, die Menke in der Synopsis von dem grossen an der peruanischen Küste lebenden S. Cymba gegeben, auf die erst D'Orbigny aufmerksam machte. Da von Anwendung des Linné'schen Namens keine Rede sein kann, die Lamarck'sche Art aber vom Senegal stammt und aller

Wahrscheinlichkeit eine der Adanson'schen Figuren vorstellt, also ebenfalls nicht anwendbar ist, so bleibt nur der älteste Name S. Cymba Menke übrig, den ich ohne Bedenken wähle, weil er allein berechtigt ist.

Eine weisse Abänderung oder vielleicht eher abgeblasster Zustand hatte Reeve auf S. latifasciatus Adams et Reeve gedeutet, ich habe davon t. 3 f. 4. 5 eine Kopie fertigen lassen in der Meinung, es möchte die weisse Form des S. concavus sein, die Adanson erwähnt. Es ist aber nicht daran zu denken, diese Form von S. Cymba zu trennen.

6. Sigaretus laevigatus Lamarck.

Taf. 2. Fig. 1—3. Taf. A. Fig. 3. 7. 8.

„S. Testa subovali, convexa, crassa, crebre et tenuiter undulato-striata, alba, carneo-rufescente obsolete fasciata; spira vix exserta, carneolata, subacuta; columella crassa, supra late plana, lactea, canali circumdato lacteo concavo; apertura concava, alba, fulvo fasciata; umbilico clauso.

Diam. max. 29—37; maj. 26—34, alta 13—17 Mm. (Coq. moyennes)
43. 40. 35 (— adultes)" (Recluz.)

Sigaretus laevigatus Lamarck hist. nat. VI. 1 p. 208 idem 2 Ed. per Deshayes IX p. 21. Recluz Monogr. in Chenu Ill. Conch. t. 2 f. 8—12. idem Cat. in Journ. de Conch. I p. 184 excl. Syn. Philippi Abb. u. Beschr. t. 1 f. 4. Reeve Conch. Ic. t. 1 f. 1 a b. Sowerby Thes. Conch. t. 1 f. 12. 13.

Schale oval mehr oder weniger länglich-oval (nach Alter oder Varietät) oben convex, ebenfalls nach dem Alter verschieden hoch und schief, solid, spiral mit sehr feinen, undulirten Leistchen umgeben, die durch noch feinere nur unter Vergrösserung sichtbar werdenden Anwachslinien gekreuzt werden. Mehr oder weniger zahlreiche und starke stehen gebliebene Mundränder geben der Schale ein rauhes Ansehen, beeinträchtigen aber die Glätte wenig; Färbung weiss, oder weiss mit einer breiten äusserst blassen oder undeutlichen rosenrothen oder gelben Binde; Spira etwas ausgezogen-kegelförmig, meistens dunkler als der Hauptumgang, mehr seitenständig als central, besteht aus 5 Umgängen mit stumpfem Apex; Unterseite schwach convex; Mündung erweitert, das Verhältniss der Länge zur Breite oft schwankend zwischen 25

zu 19 und 32 zu 23; bei alten Schalen zwischen 37 zu 27, sie spitzt sich nach der Vereinigung der Spindel mit dem Mundrand scharf und ziemlich weit hinten aus und bildet hier eine Rinne; innen weiss oder mit gelber breiter Binde, stark glänzend, mit zahlreichen Radien, die entweder matt weiss oder gelb gefärbt sind. Kolumelle gebogen, mehr gegen den Nabel hin als nach vorn, stark verdickt, bei der Vereinigung mit dem Mundrand etwas ausgerandet, oben etwas umgeschlagen und hier hinter dem umgeschlagenen Spindelrand eine Rinne, die ziemlich tief ist, lassend, etwa wie ein Nabelritz bei den Helix Arten. Spindelbelag deutlich, milchweiss glänzend; er verdeckt den Nabel im Innern, und lässt kaum mehr als die Kehrseite des vorletzten Umganges sehen; zwei Muskeleindrücke lassen sich bei alten Exemplaren erkennen; Mundrand dünn und scharf, nur bei sehr alten Exemplaren etwas stumpf, vorn etwas ausgeschnitten, dann wohl gerundet.

Recluz unterscheidet 3 Varietäten, major, minor und detrito-laevigata, diese Letzte soll Lamarcks Typus sein, wie er in der Delessert'schen Sammlung vorgefunden worden, der aber mit Lamarcks Diagnose nicht stimmt. Die glatte Form (Lamarcks Typus nach der Diagnose) braucht nicht abgerieben gedacht zu werden, die Streifen sind oft so fein, dass sie nur unter starker Vergrösserung sichtbar sind, für ein schlechtes Auge selbst mit dieser zu fehlen scheinen. Die glatte Form muss also immer die typische sein.

Vaterland: Indischer Ocean, Java (Lamarck), Calcutta (Recluz). Copie nach Philippi und Recluz.

7. Sigaretus Martinianus Philippi.

alte Taf. 1. Fig. 7, neue Taf. 2 Fig. 4—6. Taf. 4. Fig. 1.

Testa „ovato-oblonga, convexiuscula, superficialiter transversim striata, rufescente; lateribus rotundatis," (Philippi) striis interstitiisque angustis, inaequalibus, undulatis; spira retusa, anfractibus 4—5 fere planis apice minutissimo, elato, translucide albo; apertura dilatata, ovata, intus livida aut livido fasciata, obscuriore radiata; columella superne recurvata, inflexa, tenuis; labrum tenue, acutum, rotundatum antice incurvatum, intus rufescente limbatum.

Diam. max. 37, maj, {30, alta 15 Mm.
{27,5 13

Martini Conch. Cab. I p. 197 t. 16 f. 151. 154. Adanson t. 2 f. 2 (Le Sigaret z. Th.).

Sigaretus Martinianus Philippi Abb. u. Beschr. p. 144 t. 1 f. 5. Reeve Conch. Ic. t. 1 f. 2 a b. Sowerby Thes. Conch. t. 2 f. 27. 28.

— maculatus Recluz Monogr. t. 2 f. 1. 2.

zonatus D'Orbigny in Sagra's Cuba

Schale verlängert eiförmig, ohrförmig, oben leicht gewölbt, spiral fein, dicht, ungleich und undulirt gestreift mit ungefähr gleich weiten Zwischenleisten und wenig in die Augen fallenden Anwachsstreifen aber oft zahlreichen alten Mundräudern, die zuweilen eine Radialzeichnung hervorrufen, röthlichbraun auf dem Rücken oft nur in Zonen mit helleren Zwischenzonen, die Unterseite weiss; Spira meistens niedergedrückt, nur der Apex ist aufgerichtet, besteht aus 4—5 rasch zunehmenden Umgängen, die weiss mit rother Binde oder rothen Punktreihen gezeichnet sind. Das äusserst kleine, spitz aufrechtstehende Embryonalende ist durchscheinend-farblos; Mündung weit, eiförmig, länger als hoch, (22—15 doch auch 23 zu 20); Kolumella oben rückwärts gebogen, mit sehr dünnem Belag, doch umgeschlagen und sehr unbedeutend verdickt, verläuft dann in flachem Bogen bis zur Vereinigung mit dem Mundrand; Mundrand dünn und scharf, weit gerundet-gebogen, von der Ansatzstelle jedoch oft in leicht ausgebuchteter Linie, am obern Ansatz einen spitzen Winkel mit der Columelle und eine nach beiden Seiten fallende Rinne bildend.

Vaterland: Senegal (Paetel), Guinea (Dunker), Antillen versch. Inseln (Recluz), St. Thomas (Sow.), Guadeloupe (Petit), St. Dominco (Recl.), Cuba (Pfeiffer), Martinique (D'Orbigny).

Recluz hatte diese Art in seinen Sigaretus maculatus eingeschlossen und diesen nur wie Philippi ächt nach der Figur von Say copirt. Diese Art zeichnet sich nach Reeve und Sowerby durch eine viel mehr nach hinten stehende Spira und viel weitere Furchen aus. Keine einzige der Recluz'schen Figuren und von den mir vorliegenden 16 Exemplaren entspricht der Say'schen, sowie Reeve-Sowerby'schen Figuren, für mich bleibt daher der S. maculatus eine völlig fremdes Conchyl, das ich mich nicht entschliessen kann mit der guten Philippi'schen Art zu identificiren.

8. Sigaretus planulatus Recluz.

Taf. 2. Fig. 7—9. Taf. 4. Fig. 10—12.

„S. Testa ovato-hemisphaerica, depressa, convexiuscula (melius planulata) sub epidermide dilute fuscescente albido-hyalina, pellucida, transversim subtillissime ac creberime striata et undulata, rugis longitudinalibus radiantibus evidentioribus sculpta; anfr. 4—5 infimo superne lacteo-fuscato; spira convexa (aut plana, aut concava); apertura subrotundata; columella tenui, superne vix reflexo; labro supere tenuiter arcuato. Diam. max. 30—33, maj. 24—30, alta 8—9 Mm." (Recluz.)

Diam. max. 43, maj. 31, alta 11 Mm. eines sehr alten Exempl. (t. 4 f. 10—12).

Sigaretus planulatus Recluz Monogr. in Chenu Ill. Conch. t. 3 f. 4 idem in Journ. de Conch. I p. 185. Reeve Conch. Ic. t. 2 f. 7 a b. Sowerby Thes. Conch. t. 2 f. 29. 30.

— planus Philippi Abb. u. Beschr. I t. 1 f. 7 (testa junior) *)

Schale eiförmig-halbkreisförmig, meistens jedoch länglich-eiförmig, zusammengedrückt, oben sehr wenig convex, unter einer gelblichen oder strohgelben oder grau-gelben Epidermiss durchscheinend weiss mit mattweissen Radien, Sculptur: Sehr schwache, oft nur unter starker Vergrösserung sichtbarer Spiralleisten, die leicht undulirt sind, werden durch gar feine Anwachslinien, die dichter stehen als die Spiralleisten, durchkreuzt, mehr oder minder zahlreiche Längsrunzeln, (alte Mundränder oder Wachsthumspausen) begränzen die meisten Radialbänder; Spira niedrig, eben oder vertieft gegen die Umgebung, besteht aus 4—5 Umgängen, dessen Apex braun gefärbt und sehr klein, punktförmig ist, der folgende ist etwas heller und weiss umfasst, auch die Naht des vorletzten gegen den letzten ist matt weiss umgeben; Mündung gross, meistens länger als breit (30 zu 15) bei meinem grössten Exemplar, 21—23 zu 17—20 nach Recluz) innen milchweiss mit farblosen Strahlen, bedecktem Nabel und deutlichen Muskeleindrücken von gewöhnlicher Gestalt; Spindel fast grade, oben weit und glänzend belegt bis über die Spitze des Mundrandes hinaus und über die Kehrseite der obern Umgänge, soweit sie sichtbar sind, dann ein wenig umgeschlagen und bis zur Vereinigung mit dem Mundrand unten dünn, die Vereinigungsstelle ist eine ziemlich scharfe; Mund-

*) S. testa angusta, oblongo-ovata, maxime depressa, laevi, alba; spira plana, labio latissimo. (Philippi.)

rand vom Ursprung ausgeschweift, dann etwas aufsteigend und wohl gerundet, die Ansatzstelle liegt an der Naht; Rand leicht verdickt, selbst bei Exemplaren von halber Grösse wie das gezeichnete.

Vaterland: Philippinen (Cuming), Torres Strasse (Reeve), Seychellen (Recluz), Mauritius (v. Martens als S. sinuatus). Mus. Loebbeckeanum.

9. Sigaretus perspectivus Say.

Taf. 2. Fig. 10–12.

Testa „lata ovata, depressa“ superne leviter convexiuscula, „alba concolor“ spiraliter lirata, liris undulatis, aequidistantibus, sulcis parum profundis liras aequalibus; spira subcentralis, humilis, anfractibus 4 planis, apice minutissimo; „anfractibus subtus fere usque ad apicem conspicuis“; apertura subrotundata, intus lactea, albo rarius radiata; columella arcuata, tenue labiata et tenue marginata; labrum tenue, acutum, rotundatum.

Diam. max. 30, maj. 21—23, alta 8 Mm.

Sigaretus perspectivus Say Amer. Conch. t. 25 fig. maj. Philippi Abb. und Beschr. I p. 145 t. 1 f. 8. Recluz Monogr. in Chenu Ill. Conch. t. 3 f. 3 a. b. Reeve Conch. Ic. t. 3 f. 16. Recluz Journ. de Conch. I p. 185.

— Leachi Recluz Monogr. t. 3 f. 5 a—e non Blainv.

Schale breit-eiförmig, zusammengedrückt, oben sehr leicht gewölbt, einfarbig weiss mit gelblicher, faseriger Epidermis, die selten erhalten bleibt; Sculptur scharf ausgeprägte Spiralleisten, die undulirend und gleich weit von einander entfernt stehend sind, durch ebenso weite Zwischenfurchen getrennt, die flacher sind und von denen oftmals einzelne in doppelter Breite an verschiedenen Stellen auftreten und dann der Schale ein eigenthümliches Aussehen geben; Spira ziemlich weit gegen die Mitte zu liegend, nicht erhoben, besteht aus 4 ebenen Umgängen mit einem sehr kleinen Embryonalende, im Innern sind die Umgänge fast bis zur Spitze sichtbar; Mündung ausgedehnt, fast rund oder eiförmig, innen milchweiss, mit wenig zahlreichen farblosen Radien; Spindel geschweift, mit dünnem Kallus, doch weit belegt und dünnem, nur in der Nähe des Nabels leicht umgebogenem, an der Vereinigungstelle nur durch eine flache Bucht in den Mundrand verlaufendem Rand; Mundrand dünn und scharf, an der Spira sehr flach ausgebuchtet, sonst wohl abgerundet.

Vaterland: Nordamerika-New-Jersey-(Say). Copie nach Philippi, fig. 11 nach einem Exemplar der Loebbecke'schen Sammlung, an dem der Spindelbelag zu zeichnen vergessen wurde.

Am nächsten kommt S. incisus Reeve, an dem man auch die Verdoppelung der Breite einzelner Furchen bemerkt. Er wird von einzelnen Autoren mit S. Leachi Bl. zusammengeworfen, was daher kommt, dass Recluz ihn unter diesem Namen in der Monographie aufgeführt, aber doch später seinen Irrthum eingesehen und im Catalog geändert hatte.

10. Sigaretus concavus Lamarck.

Taf. 3. Fig. 1—3 alte Tafel 2 Fig. 2. 4.

Testa ovata, oblique conoidea, rimata, spiraliter undulato lirulata, interstitiis lirarum latioribus, rugis longitudinalibus parum frequentibus, lineis longitudinalibus numerosis, exilissimis decussata, fulvo-rufescens, pallidior radiata, basi alba; spira prominula, tumida, alba aut pallidissime carneola albo-circumdata; anfractibus 4 convexis, apice minutissimo, planato; apertura subrotundata, intus fulva-rufescens, pallidior radiata non spiraliter fasciata; impressiones muscularum indistincti; columella recurvata, late labiata, margine arcuato aut subrecto, tenui, leviter reflexo; labrum tumidum (juniores acutum, tenui) intus interdum albo limbatum, arcuatum, declive, antice rotundatum.

Diam. max. 35, maj. 30, alta 16—18 Mm.

Le Sigaret Adanson Hist. du Senegal z. Th. t. 1 f. 2.

Sigaretus concavus Lamarck hist. nat. VI. 2 p. 208 idem 2 Ed. per Deshayes IX p. 10. Recluz Monogr. t. 1 f. 8 idem Cat. im Journ. de Conch. II p. 182 non Reeve nec Sowerby.

— haliotideus Sowerby sen. Gen. of shells f. 2. —? Reeve Conch. Ic. t. 1 f. 4.

Cryptostoma concava Blainville Mat. t. 49 his f. 6. Gray Spic. p. 4 teste Deshayes.

Sigaretus cymba Var. Dunker Guinea inf. p. 32 t. 5 f. 20—22.

Schale eiförmig, schief conoidisch, mit Nabelritz, spiral mit undulirten Leistchen geziert, deren Zwischenstreifen breiter sind, als sie, der Länge nach durchkreuzt von feinen nur unter der Loupe sichtbaren Anwachslinien und einzelnen stärkeren Längsrunzeln oder Radialstriemen, Färbung rothgelb oder erdfarben mit hellern Radien und weisser Basis, das weisse zeigt sich schon z. Th. an der obern Seite; Spira vortretend, wenn auch nicht hoch, rasch

zunehmend, stumpf, ganz weiss oder sehr blass carneolfarbig mit weissem Kranz umgeben, besteht aus 4 convexen Umgängen, von denen 3 noch fein lirulirt sind, der 4. ist glatt und das Embryonalende eben, selbst etwas eingedrückt; Mündung beinahe rund, zuweilen fast 4eckig, nicht sehr gross, fast gleich hoch als lang, oder etwas länger als hoch, innen rothgelb mit zuweilen weisser Einfassung, heller radial gestreift, ohne Spiralbinden; Muskeleindrücke sind undeutlich, ihre Form kaum zu erkennen; Spindel mehr oder weniger stark rückwärts gebogen, callös weit gelippt, das Dreieck an der Vereinigungsstelle mit dem Mundrand mit dickem Kallus ausgefüllt; Spindelrand entweder mit der Spindel in der Nähe des Nabelritzes einen stumpfen Winkel bildend oder ohne solchen wohl ausgeschweift, dünn und wenig auffallend umgebogen, an der untern Vereinigung mit dem Mundrand befindet sich eine schwache Bucht; Mundrand stumpf und leicht verdickt hinter der Zuschärfung — bei jüngern Schalen dünn und scharf — weit gebogen, doch auffallend absteigend und nur vorn gerundet, (auf der Figur 3 ist dies weil sie nicht richtig gestellt gezeignet ist wenig deutlich).

Vaterland: Insel Gorea vor der Senegalmündung (Petit), Guinea (Dunker), Museum Loebbeckeanum.

Diese Art steht in Bezug auf Form und Mündungsparthie zwischen S. cymba Menke und S. neritoideus Linné wie Letzterer von Sowerby t. 2 f. 16. 17 dargestellt ist; (meine Fig. 7. 8) er ist ebenso schief als dieser, aber höher, minder schief und niedriger als S. cymba Menke, die Scheidung der innern Färbung durch ein helleres Band ist niemals vorhanden, die weisse Färbung der Basis fehlt den beiden andern Arten.

11. Sigaretus neritoideus Linné sp.

Taf. 3. Fig. 7—11.

Testa ovata, oblique subconoidea vel convexa, subrimata, alba aut albida, pallide livido latefasciata, spiraliter dense crebrilirulata, interstitiis lirularum angustioribus vel partim aequalibus, radialiter striatis, striis interdum frequentissimis; spira minuta, rapide accrescens, livida albo circumdata, anfractibus 5 convexis, superioribus livido-fuscescentibus, nitidissimis, apice minimo, vix elato; basis convexa, marginem versus depressa, alba; apertura amplissima, longior quam lata, intus alba castaneo uni-vel bifasciata, fascia supera latissima; impressiones indistincti; columella recurvata, tenui et late labiata, mar-

gine arcuato, incrassato, superne canaliculo circumscripto, inferne vix emarginato; labrum tenue, acutum, arcuatum, saepius declive.

Diam. max. 45; maj. 37; alta 19 Mm.

Gualthier t. 64 f. I.

Helix neritoidea Linné Syst. nat ed XII p. 1250 idem Mus. Lud. Ulr. p. 678 idem Syst. nat. ed. XIII per Gmelin p. 2663. Dillwyn Cat. I p. 972. Hanley Ipsa Linnaei Conch. p. 390.

Sigaretus neritoideus Reeve Conch. Ic. t. 1 f. 5 ab Sowerby Thes. Conch. t. 1 f. 1 t. 2 f. 16. 17 non Recluz.

— latifasciatus Adams et Reeve Voyage Samarang p. 25 t. 13 f. 11 non Reeve.

Schale eiförmig, schief-schwachkonoidisch oder nur convex, mit schwachem Nabelritz, weiss oder schmutzig-weiss mit breiter blass bläulich oder aschfarbiger Mittelbinde gezeichnet; Sculptur sehr zierlich, spirale, gekräuselte, feine, dichtstehende Leistchen werden durch noch viel feinere nur unter der Loupe sichtbare Anwachslinien durchkreuzt, ausserdem finden sich zuweilen recht viele aber nur im vordern, jüngsten Theil Radialstreifen; die Zwischenstreifen zwischen den Spiralleistchen sind meistens schmaler als diese, doch auch zuweilen und zum Theil gleichbreit oder selbst breiter; Spira niedrig, schnell zuwachsend blaulich oder etwas mehr ins fleischfarbige ziehend von weisser Zone umgeben, besteht aus 5 convexen Umgängen, von denen die obersten mehr bläulich-braun und das Embryonalende am dunkelsten ist, sie sind sehr glänzend; Basis gewölbt, nur gegen den Rand hin eingedrückt, weiss oder weisslich; Mündung sehr erweitert und gross, länger als breit (34 : 27. 29. 31.) innen weiss mit einem oder zwei hellkastanienbraunen Binden, von denen die oberste am breitesten ist; Muskeleindrücke sehr undeutlich; Spindel rückwärts gebogen, dünn doch weit callös gelippt, Spindelrand gebogen, verdickt, im obern Theil von einer kanalartigen Rinne begleitet, die unter dem Spindelbelag als schwacher Nabelritz verschwindet, am Vereinigungspunkt mit dem Mundrand verschwindet auch die Verdickung und bildet hier eine schwache Bucht; Mundrand dünn und scharf setzt sich in flachen Bogen weit hinten an der Naht an, im übrigen Theil ist die Rundung ziemlich vollkommen, bei einigen Exemplaren absteigend und etwas kantig.

Vaterland: Hinterindien, besonders Malakkastrasse (Adams et Reeve.)

Die typische Form liegt mir nicht vor und musste aus dem Thesaurus copirt werden, die Abänderung, der eigentliche S. latifasciatus dagegen in zahlreichen Exemplaren aus dem Museum Loebbeckeanum und meiner Sammlung, da sind auch einige darunter, die an die Hauptform nahe heran kommen, also höher und kürzer sind und der vorigen Art näher stehen. Recluz hatte den S. neritoideus L. auf S. cymba Mke. gedeutet, Hanley gab zu das die ausführliche Beschreibung im Museum auf diese Art passen könnte, das in der Linnéschen Sammlung liegende Exemplar sei aber eine andere Art und zwar der S. haliotideus Sowerby, den Deshayes auf S. concavus deutete. Sowerby jun. machte aber mit Recht geltend, dass keine dieser beiden Arten von Linné mit „Testa livida“ bezeichnet worden wäre und dies sei für ihn Grund, die in der Form dem S. concavus ähnliche Hauptform unsrer Art für die Linnésche Art zu nehmen. Reeve hatte schon die flachere Varietät dafür genommen. Sein Bild trägt aber ungewöhnlich starke Leisten, beinahe wie die bei S. javanicus, dies mag, da die charakteristische Form getroffen ist, als ein Zeichenfehler angesehen werden. Ich habe diese Deutung acceptirt.

8. Sigaretus maculatus Say.

Taf. 4. Fig. 2. 3. Taf. 5. Fig. 10. 12.

„S. testa ovata, depressa, confertim transversim striata, fasciis duabus maculorum pallide rufarum picta. Long. 9‴, lat. $6^1/_2$‴ (Say) (Status juvenis).

„S. testa concavo-auriformi, spira parva, partim immersa, anfractibus circa spiram declivi-constrictis, deinde ventricosis, concentrice plicatis profuse spiraliter striatis, striis irregularibus, undulatis; alba, ferrugineo-fusco plus minusve obscure interrupte maculata.“ (Reeve).

Long. 33, diam. maj. 23 Mm. ex icone (Status perfectus).

Sigaretus maculatus Say Amerik. Conch. t. 25 kleine Figuren. Recluz Monogr. t. 4 f. 4 a. Philippi Abb. und Beschr. I t. 1 f. 9. Reeve Conch. Ic. t. 3 f. 14 ab. Sowerby Thes. Conch. t. 1 f. 2.

Schale eiförmig, zusammengedrückt, eng spiral gestreift, mit zwei Reihen blass rother Flecken gezeichnet. (Auf der Zeichnung sind die Streifen nichts weniger als eng.) Dies die ganze Beschreibung der von Say nur gekannten Jugendform.

Schale concav-ohrförmig mit kleiner Spira, die z. Th. versteckt ist, besteht aus gegen die Spira abfallend-eingezogenen, demnächst bauchigen Umgängen (wohl nur vom Hauptumgang gemeint, wie gewöhnlich bei Reeve), die radial gerippt und spiral stark gestreift sind, Streifen unregelmässig, undulirt; weiss, rostfarbig-braun mehr oder weniger deutlich unterbrochen gefleckt. Dies ist nach Reeve die Beschreibung der erwachsenen Form, die trotz der grossen Länge Zweifel lässt, ob sie in der That mit der Jugendform vereinigt werden kann und nicht auch eine blosse Abänderung des S. Martinianus sei. Ich habe einen solchen mit nur gefärbten Binden aus der Loebbecke'schen Sammlung zeichnen lassen, der zeigt allerdings erhebliche Verschiedenheiten, ist viel dichter gestreift, lange nicht so verlängert, auch der Wirbel ist anders beschaffen.

Vaterland: Ostküste der Verein. Staaten von Nordamerika (Say), Florida (Reeve).

12. Sigaretus Delesserti Recluz.

Taf. 4. Fig. 4—6.

„S. Testa ovali, plano-convexiuscula, tenui, pellucida, sub epidermide griseo albida, fuscescente longitudinaliter zonata, superne albo et fusco purpurascente fasciata; striis concentricis crebris et costulis aequalibus planis subcanaliculatis undulatis, striolis longitudinalibus creberrimis subcancellatis ornata; spira subconvexa; apertura ovali, anterius dilatata, intus fusca; umbillico punctiformi, labro superne subarcuato". (Recluz).

Diam. max. 32, maj. 23, alta. 9 Mm.

Sigaretus Delesserti Recluz Monogr. in Chenu Ill. Conch. t. 3 f. 8 a. b. idem Cat. in Journ. de Conch. II p. 185. Reeve Conch. Ic. t. 2 f. 10. Sowerby Thes. Conch. t. 2 f. 20—22.

Schale oval, mehr oder weniger gedrückt-oval mit Nabelritz, glatt mit sehr schwach convexem Rücken, dünn und durchscheinend; unter graulicher Epidermiss ist die Färbung weiss mit einer breiten gelblichen, stark ins rothe schimmernden Längszone, oben purpurbraun und weiss gebändert; Sculptur: Feine, platte undulirte Spiralleistchen, durch etwas breitere Zwischenstreifen getrennt und durch nur unterm Vergrösserungsglase sichtbare Anwachslinien durchkreuzt und leicht gekerbt; stehen gebliebene Mundränder sind als Radial-

streifen nicht häufig und wenig ins Auge fallend; Spira klein, doch deutlich erhoben, besteht aus 4 leicht gewölbten Umgängen, von denen der vorletzte noch purpurfarbig, die folgenden aber braun-gelb und das Embryonalende, sehr klein strohgelb gefärbt und glänzend sind; Unterseite weisslich, zeigt nur Radialsculptur und zwar sehr dicht gestellte Streifung, fast eben; Mündung gross, länger als breit (25 zu 20—21), innen gelbbraun, mit deutlichen Muskeleindrücken; Nabel innen nicht sichtbar; Spindel rückwärtsgebogen, dick und weit belegt, Spindelrand gebogen, stark, umgeschlagen, nach vorn mit einer starken Bucht in den Mundrand übergehend, oben den Nabelritz umfassend; Mundrand dünn und scharf, oben mehr oder weniger grade und sehr weit über den Umgang hinausgehend, daher das Dreieck, das die Vereinigung von Mundrand und Spindel bildet, sehr lang und schmal wird; vor diesem Dreieck steht ein schmal herzförmiger Muskeleindruck, den ich noch bei keiner andern Art so beobachtet habe; vorn wölbt sich der Mundrand vollkommen rund.

Vaterland: Insel Lombock (Recluz), Ins. Luzon (Cuming). Mus. Loebbeckeanum.

Dies ist wohl kaum etwas anderes als eine flache Varietät des S. laevigatus Lam., die mir vorliegenden Exemplare stimmen fast besser auf der Oberseite mit den Figuren 6. 7 des S. laevigatus, was Sculptur und Färbung betrifft, als mit dessen etwas monströs gebildeten Fig. 8 a. b. des S. Delesserti und sind es doch, denn der charakteristische Schnabel (das Dreieck bei der Vereinigung der Ränder ist ebenso scharf entwickelt, als bei diesen Figuren.

9. Sigaretus laevigatus Lamarck.

Taf. 4. Fig. 7—9.

Die hier als S. australis Hanley abgebildeten Exemplare aus der ehemaligen Gruner'schen Sammlung haben sich als eine leichte Varietät des S. laevigatus erwiesen, sind also überflüssig; ob es auch die Hanley'sche Art ist, weiss ich noch nicht. Sind die wahrscheinlich von Cuming stammenden Exemplare ächt, dann muss der S. australis eingezogen werden. Die mittlere Figur ist in unrichtiger Stellung gezeichnet.

13. Sigaretus Philippii Weinkauff.

Taf. 5. Fig. 1—3.

„Testa parva, lactea, ovato-oblongo convexiuscula, superne tenuiter striata, in ambitu rotundata". (Philippi) spira elevata lateralis; anfranctibus 4 convexiusculis; apertura ampla, intus lactea; columella recurvata, parum labiata, margine superne reflexo, antice subsinuato; labrum tenue, acutum, arcuatum.

Diam. max. 10,5; maj. 7,5; alta 4 Mm. ex icone Philippiana.

Sigaretus haliotideus Philippi En. moll. Sic. I p. 165 II p. 142. Requeen Coq. de Corse. p. 61. Philippi Abb. u. Beschr. I p. 144 t. 1 f. 6. Recluz Cat. in Journ de Conch. II p. 185. Weinkauff Cat. Moll. Alg. in Journ. de Conch. X p. 347 idem M. M. Conch. II p. 259 excl. Syn. plur. (S. striatus) Hidalgo Moll. Esp. Journ. de Conch. XV p. 366. excl. Lamarck et Auct. plur.

— Philippii Weinkauff. Vorrede zu dieser Monogr. p. 2.

Schale klein, milchweiss, zuweilen mit Resten einer rothgelben Epidermiss, länglich-eiförmig, leicht convex auf dem Rücken, im Ganzen niedergedrückt, doch sind die Seiten gerundet; oben mit dünnen Leisten und etwa gleich breiten Zwischenräumen sculpirt, die leicht undulirt sind; Spira erhoben, besteht aus 4 leicht gewölbten Umgängen, sie ist fast ganz an der Seite gelegen, mehr als bei irgend einer andern Art; Mündung weit, länger als breit, innen milchweiss, glänzend; Spindel rückwärts gekrümmt, schwach belegt, Rand ziemlich stark, oben umgeschlagen, unten auslaufend in einen schwachen Sinus bei Vereinigung mit dem Mundrand; Mundrand dünn und scharf, ohne jede Einbuchtung wohl abgerundet.

Vaterland: Mittelmeer und zwar Küste von Corsica, Sicilien, Tarent, Algier, Minorka. Copie nach Philippi.

Siehe das in der Vorrede gesagte p. 2.

14. Sigaretus Antillarum Recluz.

Taf. 5. Fig. 7—9. alte Taf. 1. Fig. 6.

„S. Testa auriformi, ovali, planiuscula, vix convexa, tenui, pellucida, alba, subvitrea, transversim striato-undulata; spira retusissima, brevi; apertura ovata; columella superne convexa, reflexiuscula, umbillicum occultante". (Recluz).

Diam. max. 30; maj. 22,5; alta 8,5 Mm.
Martini Conch. Cab. t. 196 f. 152.
Sigaretus Antillarum Recluz Cat. in Journ. de Conch. II p. 185.
— haliotideus Lamarck hist. nat. VI 2 p. 208 excl. Syn. plur. idem 2 Ed. per Deshayes IX p. 9 non Deshayes; D'Orbigny in Sagra's Hist. nat. de Cuba p. 37. Recluz Monogr. p. 19 t. 3 t. 6. 7 non Auctorum.

Schale ohrförmig, oval, glatt nur oben leicht gewölbt, dünn und durchscheinend spiral mit feinen platten Leistchen und engern Zwischenräumen, die beide noch durch äusserst feine nur unter der Loupe sichtbaren Linien getheilt und durch ebenso feine Anwachslinien durchkreuzt werden, sie sind ausserdem noch undulirt, weiss in jüngeren Schalen oft fast glasartig oft mit mattweissen Radialstreifen, die alten stehengebliebenen Wachsthumsperioden folgen, daher nur bei alten Exemplaren vorkommen; Spira sehr wenig erhoben, niedriger als der Hauptumgang, oder nur ebenso hoch, besteht aus 4 kaum convexen Umgängen, von denen nur das sehr kleine Embryonalende vorsteht; Mündung eiförmig, durchscheinend-weiss mit mattweiss in Radien wechselnd, Nabel nicht sichtbar, Spindel oben nur geschweift, kaum rückwärts gebogen, dünn jedoch bis unter die obere Vereinigungsstelle mit dem Mundrand und hier dicker callös gelippt, Rand stark oben aufrechtstehend, kaum umgeschlagen, bildet doch einen Nabelritz, unten ist der Verlauf fast grade, die Verdickung mindert sich und er endet in eine fast eckige Bucht ehe er sich mit dem Mundrand vereinigt; Mundrand dünn und scharf, oben sehr allmählig absteigend, vorn wohl gerundet.

Vaterland: Cuba, St. Thomas, Guadeloupe u. a. Antillische Inseln. Museum Loebbeckeanum.

Diese Art ist dem S. incisus Reeve sehr ähnlich, doch noch eben und auch verschieden in der Sculptur, sie ist auch dem S. perspectivus Say viel ähnlicher von oben gesehen, als dies der S. Leachi Blainv. ist, wie Sowerby meint und vermuthlich seine Meinung auf S. Leachi Recluz stützt, der in der That ganz mit S. perspectivus zusammenfällt. S. Leachi gehört unter die Sect. 1 bei Recl. mit Coquilles ovale-orbiculaire, er ist convex wie S. Javanicus, obgleich die Spira viel niedriger ist, als der höchste, convexe Theil des Hauptumganges, der Mundrand steigt in engem Bogen auf und umfasst die Spira an der einen Seite oft so weit, dass hier nur 2 Umgänge

sichtbar bleiben. Von Sichtbarsein des Nabels, der bei S. perspectivus bis zur Spitze offen ist, kann hier gar nicht die Rede sein, man sieht nicht mehr als die Kehrseite von 2 Umgängen.

16. Sigaretus unifasciatus Recluz.

Taf. 5. Fig. 11.

„S. Testa ovato-subhemisphaerica, crassiuscula, convexo-depressa, alba, aurantio-rufescente unifasciata; striis transversis, vix undulatis, remotis, subaequalibus; spira convexo-subconica; apertura ovato-obtusa, fusco-violacea; umbilico rimali.

Diam. max. 35, maj. 27; alta. 13 Mm.

Sigaretus unifasciatus Recluz Monogr. p. 17 t. 3 f. 1 idem Cat. in Journ. de Conch. II p. 185. Sowerby Thes. Conch. t. 3. Fig. 52.

Schale oval, beinahe ein halbes Sphaeroid bildend, nicht sehr dickschalig, niedergedrückt, mit convexem Rücken, weiss mit einer breiten bis auf den vorletzten Umgang reichenden, mehr als die Hälfte des Hauptumganges einnehmenden roth-orangefarbenen Spiralbinde geziert; Sculptur: Spirale, glatte Leistchen, die durch etwas breitere tiefe Zwischenstreifen getrennt sind, beide sind wenig undulirt aber von sehr feinen Anwachslinien durchsetzt, von denen eine Anzahl als Wachsthumsperioden, faltenartig verstärkt sind und Radien bilden; Spira kurz, schief, wenig convex, wie ein niedergedrückter Kegel, besteht aus 4 Windungen, die oben eingedrückt sind und die Convexität hindern, sie ist weiss und stumpf; Mündung sehr schief, beinahe quer, oval, wenig ausgedehnt, innen gelb mit einem violetten Schimmer, durch einige weisse Radien unterbrochen, die aussenstehenden entsprechen; die Höhe zur Länge verhält sich wie 20—26; Spindel sehr schief, rückwärts gebogen in der Nähe des Nabels, wenig gebogen am untern Rand und kaum winklicht an der Vereinigungsstelle mit dem Mundrand; der Spindelrand ist oben recht solid und etwas aufrecht stehend, unten sich nach und nach verjüngend; Spindellippe ist ansehnlich und ziemlich weit ausgedehnt, unterhalb derselben befindet sich eine Nabelritze; der Spindelrand ist von einer schwachen Rinne umgeben, die aber viel schwächer ist, als die bei S. laevigatus; Mundrand dünn und scharf, vom Ansatzpunkt an wenig ausge-

buchtet, dann ziemlich in gerader Linie bis zur Mitte verlaufend, vorn abgerundet.

Vaterland: Philippinen 1 Exemplar bekannt. Copie nach Recluz.

Recluz vergleicht sein Exemplar mit S. laevigatus. Ich hatte bei S. Delesserti bemerkt, dass dieser mir nur eine niedergedrückte Abart des S. laevigatus zu sein scheine. Hier haben wir noch ein Mittelglied zwischen beiden und alle 3 bewohnen dasselbe Gebiet. Ich habe nun kaum noch Zweifel, dass S. unifasciatus und S. Delesserti, wahrscheinlich auch S. australis nur Varietäten des S. laevigatus Lam. sind. Sowerby hatte den S. unifasciatus so sehr verkannt, dass er ihn für eine Abänderung des S. Martinianus von Westindien erklärte. Gesehen hat er ihn natürlich auch nicht, und Reeve übergeht ihn, da er ja von Cuming nicht besessen war, darum für ihn nicht existirte.

17. Sigaretus eximius Reeve.

Taf. 6. Fig. 1—3.

„Sig. testa vix umbillicata (rimata) ovata, tenui, depressa, opaco-alba, spira parva, anfractibus dense spiraliter funiculatis, interstitiis minute cancellatis.“ (Reeve).

Long. 16 diam. 9—10; alta 7,5 Mm.

Sigaretus eximius Reeve Conch. Ic. 5 f. 22 a. b. Sowerby Thes. Conch. t. 3 f. 54.

Schale mit Nabelritz versehen, ohrförmig, dünn und zerbrechlich, mit convexem Rücken, sonst niedergedrückt, weisslich, spiral mit rundlichen Leistchen umzogen, deren etwas breitere Zwischenräume mit noch feineren Leistchen und Längsstreifchen cancellirt sind; Spira klein, besteht aus 4—5 Umgängen, die gewölbt sind und sehr rasch zunehmen, die beiden obersten sind glatt und sculpturlos; Mündung gross, länger als breit, innen mattweiss mit einigen durchscheinenden Strahlen; Spindel oben gebogen und kaum belegt, Spindelrand flach geschweift, nur oben bei dem Nabelritz umgeschlagen, sonst einfach und kaum verdickt; bei der Vereinigung mit dem Mundrand mit einer stumpfen Ecke endigend; Mundrand dünn und scharf, vom Beginn an der Naht an etwas aufsteigend, dann wohl gerundet, innen mit gelblichem Saume; Muskeleindrücke nicht sichtbar.

Vaterland: Strasse von Malacka (Reeve) Paetel'sche Sammlung.

Dies Schneckchen macht den Eindruck einer jungen Schale, etwa von S. neritoides, doch wiederspricht dem die grosse Zahl von Umgängen.

10. Sigaretus concavus Lamarck.

Taf. 6. Fig. 3—6.

Die hier abgebildete Varietät des S. concavus aus der Sammlung des Herrn Paetel ist der Sig. Petitianus Recluz Monogr. t. 2 f. 1. 2, den ich der Monographie zu Folge mit der Vaterlandsangabe „Küste von Java" für eine selbstständige Art hielt. Indessen gibt Recluz in dem spätern Verzeichniss im Journal de Conch. II. p. 183 „Cazemance" zum Vaterland, wahrscheinlich auf die Autorität von Petit. Casamanza ist ein Fluss in Senegambien, in dessen Mündung also wohl diese Varietät lebt. Die unerheblichen Unterschiede, die man bei so verschiedenem Herkommen berücksichtigen muss, fallen bei gleicher Verbreitung weg, darum nehme ich hier als Varietät, was ich bei verbürgtem Herkommen von Java als Species genommen hätte. Die Abbildung bei Dunker Guin. Moll. t. 5 f. 20—22, die ich bei der Hauptform citirt hatte, ist noch heller gefärbt, als diese Varietät, stimmt aber sonst mit der Hauptform besser in der Gestalt. Da Adanson selbst ganz weisse Exemplare erwähnt, so ist auf die Färbung wenig Werth zu legen. Dunker nennt diese abgebildete Art S. Cymba Var. von Anabon, führt aber ausserdem noch S. concavus Lam. von Benguela auf. Was damit gemeint sein soll, ist, da er den „Sigaret" Adansons bei S. Martinianus citirt, Angesichts seiner Abbildung des ächten S. concavus als Var. einer Art von der Küste von Peru, nicht erfindlich.

18. Sigaretus zonalis Quoy et Gaimard.

Taf. 6. Fig. 7—10.

„S. Testa ovali, subarcuata, convexa, superne depressiuscula, lactea, interdum posterius zona transversali rufa notata, striis transversis, undulatis, crebris, obsoletis longitudinalibus secantibus, subcancellata; spira brevissima, subobtusa; apertura lactea, concava; umbilico omnino tecto." (Recluz).

Diam. max. 27, maj. 23, alta 8,5 Mm.

Sigaretus zonalis Quoy et Gaimard Voy. Astr. II. 2 p. 221 t. 66 bis f. 1—3 mit Thier. Deshayes in Lamarck 2 Ed. IX. p. 11. Recluz Monogr. t. 3 f. 4—6. Reeve Conch. Ic. t. 2 f. 6 ab. Sowerby Thes. Conch. t. 1 f. 7. Recluz Cat. in Journ. de Conch. II. p. 184.

Schale oval-ohrförmig, convex, zuweilen stark convex, nur oben in der Nähe der Naht eingedrückt, milchweiss, zuweilen mit einer rothen Zone im hintern Theil des Hauptumganges, die aus zwei Fleckenreihen oder einer unterbrochenen Binde bestehen; Sculptur: dicht stehende, undeutliche, undulirte, äusserst feine Spiralstreifen, die oft nur unter der Loupe sichtbar sind, sind durch stärkere Anwachsstreifen durchkreuzt und bilden ein etwas undeutliches Netzwerk. Spira niedrig, seitenständig, oft schief abstehend, besteht aus 3 Umgängen, wovon nur die 2 letzten sculptirt sind, sie sind durch eine linienfeine Naht getrennt, zuweilen hellgelb gezeichnet; Mündung abgerundet-oval, gleichmässig an beiden Seiten gebogen, länger als breit (20 zu 16) innen glänzend milchweiss; Muskeleindrücke: der obere umgibt den vorletzten Umgang ganz und reicht bis beinahe an den Mundrand des Hauptumganges; der untere ist sehr eng, verlängert und liegt hinter dem Columellarrand, den er bis zu seinem Ende begleitet; beide sind wenig deutlich, doch ist der obere deutlicher als der untere; Spindel sehr schief, beinahe quer, concav und gerundet in ihrer obern Hälfte, fast gerade in der untern Hälfte, Rand dünn, fast schneidend, nur verbreitert und umgeschlagen in der Nähe der Nabeldecke, die ein dünner Lippencallus bildet, der sich bis zur Vereinigung mit dem Mundrand fortsetzt; die Unterseite des Hauptumganges ist eng, niedergedrückt, kaum convex und durch gebogene, engstehende, feine Streifen gezeichnet; Mundrand dünn und scharf, wenig ausgeschnitten, oval, vorn gerundet und gegen die Spitze leicht gebogen, er steigt gegen den vorletzten Umgang wenig auf und lässt hier einen linienfeinen Kanal.

Vaterland: Südküste von Neuholland — König Georgs Sund — (Quoy) Molucken und Seychellen (Recluz).

19. Sigaretus argenteus Reeve.

Taf. 6. Fig. 11. 12.

„Sig. testa vix umbilicata (rimata) depresse ovata, candida, spira parva, parum exserta, anfractibus undique spiraliter liratis et striatis.“ (Reeve).

Long. 21 lata 12,5 ex icone.

Sigaretus argenteus Reeve Conch. Ic. t. 5 f. 25 a. b. Sowerby Thes. Conch. t. 3 f. 53.

Schale niedergedrückt-eiförmig, mit Nabelritz versehen, Rücken convex, gelblich; spiral mit Leisten umzogen, deren Zwischenräume gleich weit sind; Spira kaum ausgezogen, klein; Mündung gross, ungleich breit — vorn breiter als hinten —, länger als breit; innen milchweiss mit durchscheinend weissen Strahlen; Spindel oben stark rückwärts gebogen, dann nur leicht gebogen bis zur Vereinigung, oben in der Nähe des Nabelritzes verdickt und umgeschlagen, ganz oben callös gelippt, auch das Dreieck an der Vereinigung von Spindel und Mundrandansatz scheint schwielig; Mundrand dünn und scharf, vom Ansatz an absteigend, vorn wohl gerundet.

Vaterland: Australien (Jukes), Copie nach Reeve.

Am Schlusse der kurzen Beschreibung bemerkt Reeve, dass diese Art die gleiche karakteristische Form habe, wie S. eximius, und dass sie auch eine sehr ähnliche Sculptur besitze. Was bleibt da noch übrig als die verschiedene Grösse? Beide müssten also vereinigt werden, da die Verschiedenheit der Grösse unbedeutend ist.

20. Sigaretus Cuvierianus Recluz.

Taf. 7. Fig. 1—3.

„Testa ovato-oblonga, convexa, tenui, pellucida, coarctata, albida, pallide fuscescente transversim fasciata, leviter planeque sulcata, costulis inaequalibus, latioribus, plano-subconcavis, nitidis; spira minima, convexa, obtusa, fusco vel roseo-fusca, obliquissima; apertura ovato-oblonga, medio luteo-fulva; umbilico minimo, columella tenui, extus canaliculata.“ (Recluz).

Diam. max. 30, maj. 23, alta 5 Mm.

Sigaretus Cuvierianus Recluz Monogr. in Chenu Ill. Conch. p. 18 t. 3 f. 2 (sub nomine S. Lamarckianus) idem Cat. im Journ. de Conch. II. p. 184. Reeve Conch. Ic, t. 3 p. 12 ab. Sowerby Thes Conch. t. 1 f. 6.

Schale verlängert-eiförmig, mit convexem Rücken, dünn, durchscheinend, verengert, weisslich oder mattweiss sehr blassgelb in der Mitte überlaufen oder etwas dunkler bandartig nach hinten; Sculptur: mehr oder weniger regelmässige Spiralstreifen sind durch unten breitere, oben engere ebene Furchen getrennt, die Furchen selbst sind noch äusserst fein spiral gestreift und durch Anwachslinien decussirt, doch ist dies nur mit guter Loupe erkennbar; Spira sehr klein, seitenständig, schief gestellt und spitz, besteht aus 4 Umgängen, von denen das dunkelgefärbte Embryonalende und der folgende Umgang sculpturlos sind; Naht sehr fein; Unterseite verhältnissmässig breit, gewölbt an den Seiten und gegen den Spindelrand kanalartig eingedrückt; Mündung gross, länger als breit, vorn breiter als hinten, innen milchweiss mit gelbem Centrum; Spindel sehr kurz und gerade, kaum belegt, umgebogen; Spindelrand oben etwas verdickt, dann in seinem ganzen Verlauf dünn und scharf, deutlich vom Mundrand geschieden, sehr flach gebogen; Mundrand von der Naht an bis etwa zur Hälfte gerade, dann wohl abgerundet; Muskelflecken kann ich an dem einzigen mir vorliegenden Exemplar nicht unterscheiden, nach Recluz soll der obere sehr lang und bis weit in die Mündung hinein sich fortsetzen, 8 Mm. gegen 4 am vorletzten Umgang und kaum 1 Mm. von der Spitze der Mündung mit seinem oberen Rand entfernt sein; der untere in Form einer Schaufel geht nur bis zur Spindel.

Vaterland: Insel Java (Recluz) Philippinen (Cuming).

21. Sigaretus japanicus Lischke.

Taf. 7. Fig. 7—9.

„Testa ovalis, satis convexa, vix rimata, solida, albida, lineis spiralibus confertis, leviter impressis et paullo undulatis, sculpta; interstitia linearum alternatim latiora et angustiora, prope basem simplicia, caeterum sulco tenui bipartita; spira margini proxima, angusta, conoidea; labrum regulariter arcuatum; columella modice curvata, ad marginem incrassata, postice breviter reflexa, rimae umbilicalis vestigium efficiens, labium fere nullum.“ (Lischke).

Diam. max. 21, maj. 17 alta 8 Mm.

Sigaretus japanicus Lischke in Mal. Blätter B. XIX. p. 104. Sowerby Thes. Conch. t. 3 f. 48. 49.

Schale oval, ziemlich convex, leicht geritzt, solid, weisslich; Sculptur, dichtstehende Leistchen, die wenig undulirend sind, sind durch gleich breite oder wenig breitere Zwischenstreifen getrennt, ein über der andere dieser Zwischenräume ist durch Einschiebung eines feineren Leistchens getheilt, einzelne oberhalb der Mitte des Hauptumgangs auch zwei und mehrfach, Kreuzung durch Anwachslinien ist unter starker Vergrösserung nur in der Nähe der Naht erkennbar, doch sind Mundränderreste überall sichtbar, wenn auch nicht stark ins Auge fallend; Spira klein, in der Nähe des Randes stehend, konoidisch und etwas abstehend mit spitzem, dunklem Ende; Naht fein eingeschnitten, deutlich; Unterseite gewölbt, namentlich die Seite gegen den Spindelrand, die sich plötzlich zu dem Nabelritz herabsenkt, mit der Sculptur des Rückens, doch feiner und mit weniger Runzeln gezeichnet; Mündung gross, wenig länger als breit (16,2 : 14,8) innen mattweiss mit farblosen Strahlen; Muskeleindrücke nicht erkennbar; Spindel rückwärzgebogen, sehr schwach und kurz gelippt; Spindelrand geschweift, in der Hälfte seiner Ausdehnung verdickt, nur oben beim Nabelritz etwas umgeschlagen, an der Vereinigung mit dem Mundrand leicht ausgebuchtet; Mundrand dünn und schneidend, anfangs grade, leicht absteigend, dann in wohl geschwungenem Bogen verlaufend, oben bei der Vereinigung mit der Spindellippe leicht verdickt und eine seichte Rinne bildend.

Vaterland: Bucht von Jedo — Japan — (Lischke) aus der Loebbecke'schen Sammlung (Lischke's Original).

Abgesehen von der viel kürzern Gestalt und Mündung ist wenig Verschiedenheit von S. Cuvierianus Recluz zu bemerken, der Mangel an Färbung, die bei diesem auch oft fehlt, ist kaum als Unterscheidungsgrund anzusehen, nur die deutlichere und etwas gröbere Sculptur, wenn auch in ganz gleicher Weise ausgebildet, mag als solche angesehen werden. Alle die Arten des indo-australischen Gebiets aus der Verwandtschaft dieser beiden also: S. japanicus, Cuvierianus, australis, zonalis etc. müssen als blosse Abänderungen, resp. Varietäten des S. laevigatus angesehen werden, d. h. sie sind alle in dem Status stehen geblieben, wie Philippi, Reeve und So-

werby den S. laevigatus dargestellt haben, nicht im Sinne von Recluz, der viel grössere Formen abgebildet hat, die alle deshalb auch stärker sculptirt zu sein scheinen. Ich werde, um dies zu zeigen, noch einige Recluz'schen Bilder copiren lassen. Recluz gründet vielfach seine Trennungen auf Verschiedenheiten der Muskeleindrücke, dies scheint uns bei der Unsicherheit, die im Erkennen derselben liegt und der Unwesentlichkeit eines bei Gastropoden unnützen Organs, das gar schwankend ist, nicht zulässig. Philippi, Reeve und Sowerby erwähnen die Muskeleindrücke gar nicht.

22. Sigaretus undulatus Lischke.

Taf. 7. Fig. 10—12.

„Testa auriformis, valde depressa, subrimata, alba ferrugineo pallide maculata, sulcis latis, eximie undulatis, striisque incrementi tenerrimis sculpta; spira lata, planata; labrum arcuatum, postice leviter sinuatum; columella valde curvata, acuta, postice breviter reflexa et rimam umbilici angustissimam efficiens; labium tenue, nitens.

Diam. max. 16, maj. 19—20, alta 7,3 Mm.

Sigaretus undulatus Lischke in Mal. Blätter B. XIX. p. 103. Sowerby Thes. t. 3 f. 50. 51.

Schale ohrförmig, sehr platt, leicht geritzt, weiss, blass rostgelb gefleckt; Sculptur: breite glatte Leisten, die stark undulirend verlaufen sind durch schmalere sehr dünne Zwischenstreifen getrennt, in die sich zuweilen, doch ohne Regel noch feine Leistchen einschieben; Spira weit gegen das Centrum vortretend, platt, besteht aus 4 fast ebenen Umgängen, die durch eine deutliche, eingesenkte Naht getrennt sind; Mündung gross, länger als breit, sehr glänzend milchweiss, nur der untere schaufelförmige Muskeleindruck unter dem Spindelrand sichtbar; Spindel oben rückwärts gebogen, dünn doch weit belegt; Spindelrand nur oben in der Nähe des Nabelritzes umgeschlagen, geschweift und wenig verdickt, am Ende leicht ausgebuchtet; Mundrand dünn und schneidend, Ansatz an der Spindellippe weit zurückliegend und ein mit tiefer Rinne versehenes Dreieck bildend, sodann bis zur Hälfte wenig abfallend, fast grade verlaufend, von da an wohl abgerundet.

Vaterland: Bucht von Jedo — Japan — (Lischke) Museum Loebbeckeanum.

Kaum, abgesehen von der Sculptur, von gleich grossen Exemplaren des S. planulatus zu unterscheiden, sehr wohl aber von S. depressus mit dem ihn Lischke vergleicht.

23. Sigaretus lacteus Recluz.

Taf. 8. Fig. 1. 3.

„S. testa auriformi, lactea, crassiuscula, convexo-depressa, striis decurrentibus subobsoletis remotiusculis, longitudinalibus impressioribus subcancellata; spira hyalina, convexa, umbilico nullo, labio supra medium concavo, subtus oblique recto; labro obtuso, antice subangulato; superne arcuatim concavo; apertura oblonga, intus lactea, nitida, spiram internam laxam valde ascendente."

Diam. max. 33, maj. 24, alta. 13 Mm. (Recluz).

Sigaretus lacteus Recluz Cat. in Journ. de Conch. II p. 185. idem ibidem p. 188.

Schale ohrförmig, milchweiss, matt, ziemlich stark, unten eben mit gerundeter und etwas winklichter Contour, oben niedergedrückt und convex, mit abgeplatteten Spiralstreifen, die durch zahlreiche, mehr genäherte Anwachsstreifen durchkreuzt sind und eine unregelmässige Netzzeichnung bilden; Spira glasartig, durchscheinend mit stumpfem Ende, kein Nabel; Mündung länglich, innen milchweiss, Kehrseite der Umgänge dick und plump, glänzend, eine winkliche Linie ist im Innern der Mündung sichtbar, die stark und rund verläuft; oberer Muskeleindruck länglich oval, gedreht, quer, vorn gerundet und hinten in eine Spitze ausgezogen, er umfasst die Lippe, die den vorletzten Umgang bedeckt; der untere ist spatelförmig, bis zur Vereinigung des Spindelrandes mit dem Mundrand verlängert und durch diesen Rand verdeckt; Spindel rückwärts gebogen, stark belegt, dann biegt sich der Rand, nachdem er einen stumpfen Winkel gebildet, in flacher Biegung nach vorn, er ist ziemlich dick und aufgerichtet bis zu seinem Ende, oben vereinigt er sich stumpf mit dem Ansatz des Mundrandes, ohne eine Rinne zu bilden; Mundrand stumpf, gleich hinter dem Ansatz ausgeschweift, vorn wohl abgerundet.

Vaterland: ? Amboina.

Recluz vergleicht diese Art mit S. zonalis als altes Exemplar. Aus der ganzen Beschreibung geht hervor, dass es auch in schlechtem Zustand und

höchst wahrscheinlich künstlich bearbeitet sein muss, wie könnte sonst neben einer starken Schale mit verbrauchter Sculptur eine glasartige, durchscheinende Spira möglich sein. Er sagt auch nicht, dass oder ob er ein Exemplar gesehen, vielmehr scheint es nur eine nach einer aufgewärmten Beschreibung nach Rumph und Klein aufgestellte, gänzlich verwerfliche Art zu sein.

24. Sigaretus bifasciatus Recluz.

Taf. 8. Fig. 2. 5.

„Testa ovata, imperforata, planiuscula, striis undulatis creberrimis tenuibusque sculpta, sub epidermide straminea lactea binis fasciis e maculis rufo-fuscis in medio picta; spira laterali; apertura ovata, intus fasciata; umbilico nullo; labio acuto, labro subcirculari superne vix emarginato.“

Diam. max. 17,5, maj. 13, alta 5 Mm. (Recluz).

Sigaretus bifasciatus Recluz Cat. in Journ. de Conch. II p. 185. idem ibidem p. 190 t. 6 f. 3. 4.

— Menkeanus Dunker Guinea inf. p. 33*).

Schale oval, nicht genabelt, zusammengedrückt, im Umfang eng, oben mit feinen, undulirten, sehr genäherten Streifchen sculptirt, rein weiss unter einer dünnen und fahlgelben Epidermis, geziert mit zwei aus rothbraunen oder braunrothen oft zusammengeflossenen Flecken gebildeten Binden; Spira seitenständig, besteht aus $3^1/_2$ Umgängen mit spitzem Ende, von denen der Hauptumgang grösser ist als die übrigen, der nächst der Naht eingedrückt ist, was die Spira deutlicher und convexer erscheinen lässt; Mündung oval, glasartig-weiss, die die beiden äussern Binden durchscheinen lässt; Spindel kurz, rückwärts gebogen, leicht belegt; Spindelrand dünn und scharf, nur an der Nabelstelle, die deutlich erkennbar ist, etwas umgeschlagen, vorn sehr undeutlich ausgerandet; Mundrand fast zirkelrund, dünn und scharf, an der Ansatzstelle mit der Spindel ein scharfes Dreieck bildend.

Vaterland: Insel St. Thomas im Golf von Guinea (Recluz) Benguela (Tams).

*) Testa ovalis, depressa, undulato transversim tenuiterque lirata, alba; fasciis duabus latis interruptis rufis picta, spira planata.

6. Sigaretus laevigatus Lamarck.

Taf. 8. Fig. 4. 6. 10. 11.

Von dieser Art ist nur auf Taf. 2 Fig. 1—3 eine Copie der Figuren von Philippi gegeben, die ausserdem noch schlecht ausgefallen ist. Philippi's Figuren sind nach unausgewachsenen Schalen oder wenn ausgewachsen, doch nach einer kleinen Varietät gezeichnet, die vielfach Veranlassung gegeben, die Sigaretus australis, zonalis, Delesserti etc. damit zu verwechseln, die vielleicht auch nur Varietäten dieses Typus sind. Hier gebe ich nach Recluz die Figuren in erwachsenem Zustand und selbst eine var. maj., die auch alle deutliche Sculptur sehen lassen. Lamarcks Typus soll nach Recluz in schlechtem Zustand gewesen sein und war fast ganz glatt, was ihn zum Namen verleitet habe. Die meisten der Recluz'schen grossen Figuren machen ganz den Eindruck, als wenn sie zur Varietät latefasciata des S. neritoideus gehörten, doch fehlt allen die bläulich-aschfarbene Färbung derselben.

16. Sigaretus unifasciatus Recluz.

Taf. 8. Fig. 12.

Auf Taf. 5 Fig. 11 ist nur eine Ansicht dieser etwas anzweifelbaren Art, die ausser Recluz noch Niemand anders gesehen oder doch besessen hat, aus Mangel an Raum gegeben worden. Ich hole die Darstellung der Unterseite hier nach, um einen Raum zu füllen.

25. Sigaretus sinuatus Recluz.

Taf. 8. Fig. 7—9.

„S. testa auriformi, convexa, tenui, pellucida, alba, concentrice tenuiter ac creberrime undulatim striata, apertura subrotundata; labio supra explanato-compresso, antice irregulariter circulari, superne, medio et inferne concavo, locis intermediis oblique recto; spira brevi convexo-conoidea."

Diam. max. 29, maj. 23, alta 13 Mm. (Recluz).

Sigaretus sinuatus Recluz Cat. in Journ. de Conch. II p. 185. idem ibidem p. 189 t. 6 f. 12—14.

Schale ohrförmig, convex, dünn, durchscheinend, weiss, spiral dicht, dünn und undulirt gestreift; Spira kurz und leicht conoidisch ausgezogen; Mündung beinahe rund, innen glänzend; Spindel rückwärts gebogen, leicht belegt; Spindelrand oben an der Nabelritze aufgerichtet und umgeschlagen, im Verlauf erst auswärts gebogen, dann bis zu dem schiefen Winkel seicht einwärts, fast grade, vom schiefen Winkel in leicht geschwungenem Bogen bis zur Vereinigung mit dem Mundrand verlaufend, vor der letzten liegt noch eine flache Bucht; Mundrand dünn und scharf, wohl gerundet in seinem ganzen Verlauf. Oberer Muskeleindruck klein und durch die Kanten der Spindellippe umschrieben; unterer länglich-spatelförmig, durch den Umschlag des Spindelrandes verdeckt.

Vaterland: Rothes Meer (Recluz).

Recluz vergleicht seinen S. sinuatus der Gestalt nach mit S. Leachi, findet aber der Sculptur nach mehr Aehnlichkeit mit S. Antillarum und sonst noch mit S. depressus. Eine Aehnlichkeit mit S. planulatus erwähnt er nicht und doch scheint sie am nächsten zu liegen.

26. Sigaretus (Naticina) mamillaris Linné sp.

Taf. 9. Fig. 1. 3.

„S. testa ovata, umbilicata, crassiuscula, convexa, lactea, transversim remote sulcata, longitudinaliter striis confertis impressa; spira prominula, subacuta, apice punctiformi, fusco; sutura profunda, anguste canaliculata; apertura ovato-acuta; umbilico rotundato, profundo, labio antice rectiusculo.“

Long. 21—26, lata 19—21, long. apert. 19–22, lat. apert. 10—11 Mm. (Recluz).

Helix mamillaris Linné Syst. nat. ed. XII p. 1246 excl. Syn. idem ed. XIII per Gmelin p. 3636 excl. Syn. Hanley Ipsa Linnaei Conch. p. 373. Schroeter Einl. I p. 151 excl. Syn. non Born (Nerita) nec Lamark (Natica).

Sigaretus — Recluz Monogr. in Chenu Ill. Conch. t. 1 f. 3 a. b. Sowerby Thes. Conch. t. 3 f. 41. 42.

Naticina — H. et A. Adams Gen. of shells p. 212.

Schale eiförmig, aufgetrieben, wenig schief, solid, schön milchweiss, spiral fein gefurcht mit oben breitern, unten gleichweiten Zwischenleisten sculptirt; Furchen und Leisten sind durch sehr feine Anwachslinien durch-

setzt, die zuweilen so fein sind, dass sie nur unter starker Vergrösserung sichtbar werden; Spira niedrig, rasch zunehmend und zwar ist das stets braune Embryonalende punktförmig und glatt, der zweite Umgang noch klein aber schon, obgleich noch glatt, fein gestreift, der dritte ebenso aber eng, der vierte dreimal so gross als die 3 ersten zusammen, der Hauptumgang ganz unverhältnissmässig viel grösser als der übrige Theil mit der oben geschilderten Sculptur und ovaler Form; Naht tief und eng rinnenförmig; Mündung eiförmig, oben ausgespitzt, unten wenig erweitert; Spindel fast grade, nur in der Mitte etwas convex, stark callös belegt; Spindelrand von oben an concav und lamellös am Nabel mit einer Ecke, dann etwas convex und umgeschlagen, nach unten in geschweifter Linie verlaufend; Mundrand je nach dem Alter dünn und scharf oder stumpf; Nabel tief und rund.

Vaterland: Seychellen-Inseln, besonders zu Mahe (Recluz), wahrscheinlich auch Madagaskar.

Der oben an der nach Recluz copirten Figur gezeichnete Nabelkiel ist nicht vorhanden, es war am Original ein reparirter Bruch, den der Zeichner nicht als solchen erkannt hatte.

27. Sigaretus (Naticina) Linnaeanus Recluz.

Taf. 9. Fig. 2. 5.

„S. testa subovali, ventricosa, umbilicata, tenui, alba, transversim regulariter et anguste sulcata, longitudinaliter tenuissime striata; suturis canaliculatis; spira prominula, conico-depressa, pellucida, apice rufescente, obtuso; apertura ovata, lactea, basi dilatata, effusa; labio in medio subangulato, supra convexo, umbilico pervio, rotundato profundo, basi albo; labro intus tenuissime striato.“

Long. 22, lato 20, apert. longa 19 lata 11 Mm. (Recluz).

Sigaretus Linnaeanus Recluz Monogr. in Chenu Ill. Conch. t. 1 f. 4. a. b.
idem Cat. in Journ. de Conch. II p. 181.

Naticina Linnaeana H. et A. Adams Gen. of shells p. 212.

Schale beinahe oval, aufgetrieben, genabelt, dünn, beinahe durchscheinend, weiss, spiral fein gefurcht und mit ebenen, zum Theil getheilten Zwischenleisten versehen, beide sind durch feine, schiefe Anwachslinien durchsetzt; Spira klein und stumpf, besteht aus 4 Umgängen, von denen 2 Em-

bryonale ohne Sculptur und klein sind; Naht rinnenförmig; Mündung eiförmig, unten erweitert und ausgerandet; Spindel gebogen, stark belegt, deren Rand am Nabel etwas umgebogen ist; Mundrand dünn und scharf, innen undeutlich und fein gestreift.

Vaterland: Sunda-Inseln. (Recluz).

Diese Art wird von Reeve ganz ignorirt und von Sowerby für eine Varietät des S. mamillaris erklärt. Sie fällt viel eher mit S. Lamarckianus Recl. zusammen, die auch von den englischen Autoren nicht gekannt und daher ignorirt wird.

28. Sigaretus papilla Gmelin sp.

Taf. 9. Fig. 4. 6. Taf. 10. Fig. 8.

Testa oblongo-ovata, tenuicula, sordide alba, epidermide fulva induta, spiraliter inaequaliter lirata, sulcis interstitialibus latioribus inaequaliter profundis, liris sulcisque tenue striatis, longitudinaliter rugosis; spira conica, anfractibus $4^1/_2-5$ ad suturam prominulis, superne planiusculis, sutura inde canaliculata separatis; apertura piriformis, intus lactea, umbilicus angustus, pervius; columella brevis, late labiata, basi reflexa, margo columbellae crassus elevatus parum concavus, inferne leviter sinuatus et acutus; labrum tenue, acutum, superne rectum inferne arcuatum.

Long. 35, lata 22—26 Mm., apert. long. 23, lata 16—19 Mm.

Nerita papilla Gmelin-Linné Syst. nat. ed. XIII p. 3675. auf Chemnitz Conch. Cab. V p. 284 t. 189 f. 1939 (Papilla seu Ruma felis) Dillwyn Cat. I p. 935.

Natica costulata Quoy et Gaimard Voy. Astrol. II p. 235 t. 66 f. 20. 21.

— papilla Philippi Martini-Chemnitz. 2. Ed. p. 36 t. 4 f. 18.

Sigaretus — Gray Spic. zool. p. 4. Deshayes-Lamark 2. Ed. IX p. 13. Recluz Monogr. in Chenu Ill. Conch. t. 1 f. 1 a. b. 2 a. b. idem in Journ. de Conch. II p. 181. Reeve Conch. Ic. t. 4 f. 19 a. b. Sowerby Thes. Conch. t. 3 f. 44. Lischke Moll. Jap. II p. 169.

Naticina — H. et A. Adams Gen. of shells p. 212. Chenu Manuel f. 1185.

— acuminata H. et A. Adams Gen. of shells p. 212.

Status imperfectus varietatis acuminatae.

Sigaretus acuminatus Adams et Reeve Voy. Samarang t. 13 f. 18. Sowerby Thes. Conch. t. 3 f. 43.

Schale länglich-eiförmig, mehr oder weniger schlank, schmutzig weiss, mit gelber Epidermis, die selten erhalten bleibt; Sculptur: ziemlich ungleiche, breite oft etwas undulirte, meistens noch durch 1 oder 2 feine Streifchen getheilte Spiralkiele oder Leisten sind durch meistens breitere, doch auch einzelne engere, ungleiche, ebenfalls noch durch Streifchen getheilte und sehr ungleich tiefe Furchen getrennt; äusserst feine nur noch an jüngern Schalen bemerkbare Anwachsstreifchen übersetzen die Spiralsculptur und Längsrunzeln, als Merkmale der Wachsthumsperioden sind reichlich doch ungleich stark ins Auge fallend, vorhanden. Spira kegelförmig, stumpf, besteht aus $4^1/_2$—5 Umgängen, die unten stark aufgetrieben, oben aber beinahe flach sind und die Naht zu einer rinnenförmigen gestalten. Das punktförmige Embryonalende, meistens eingedrückt, ist schwarz oder dunkelbraun, oft auch der zweite Umgang, beide sind glänzend und sculpturlos; Mündung birnförmig, innen milchweiss; Spindel kurz, weit belegt, gegen den Nabel umgeschlagen; Spindelrand dick, aufgerichtet, wenig concav, nur gegen die Vereinigungsstelle mit dem Mundrand allmählich sich rundend und da auch dünner werdend und eine flache Bucht bildend; Mundrand dünn und scharf, von der obern Aufbiegung an abfallend und grade, vorn wohl gerundet; Nabel ziemlich eng, von der Spindellippe halb bedeckt.

Vaterland: Vorderindien — Tranquebar — (Chemnitz), Malabar (Recluz), Molucken (Quoy), Philippinen (Cuming), Japan (Lischke). Mus. Loebbeckeanum.

Ist in Bezug auf die Höhe im Verhältniss zur Breite grossen Schwankungen unterworfen, hat daher Beziehungen zu andern Arten wie S. Lamarckianus, S. nitidus und S. coarctatus, doch lässt sich die Frage, ob diese blosse Varietäten sind, nur an der Hand eines grössern Materials, als mir zu Gebot steht, erledigen.

29. Sigaretus (Naticina) nitidus Reeve.

Taf. 9. Fig. 7. 9.

Testa ovata, subglobosa, umbilicata, albida, epidermide fulva induta, spiraliter late et plane lirata, interstitiis lineari-incisis; spira brevis, conica; anfractibus 5—6 convexis superne tumidiusculis, sutura anguste canaliculata divisis; apertura piriformis, intus lactea;

columella brevis calloso-labiata, inferne extus inflexa; umbilicus late pervius; labrum acutum, subtiliter crenulatum, intus leviter labiatum.

Long. 30, lata 24; apert. alta 22, lata 14 Mm.

Sigaretus nitidus Reeve Conch. Ic. t. 4 f. 20 a. b. Sowerby Thes. Conch. t. 3 f. 35.

Schale eiförmig, etwas aufgetrieben, genabelt, weisslich unter einer gelblichen Epidermis, spiral mit breiten und platten Leisten umzogen, die durch linienbreit eingeritzte Zwischenräume getrennt sind; Spira kurz, kegelförmig, besteht aus 5—6 gewölbten, oben etwas stumpfen Umgängen, die durch eine starke, doch kaum rinnenförmig gebildete Naht getrennt sind; Mündung birnförmig, innen milchweiss; Spindel kurz, weit callös-gelippt, unten gegen den Nabel etwas umgebogen und dessen oberen Theil deckend; Nabel weit offen, doch nicht weit, rund; Mundrand scharf, sehr fein ausgezackt, innen leicht gelippt.

Vaterland: Insel Ticao — Philppinen — (Cuming).

Diese Art dürfte bei aller Aehnlichkeit mit der Varietät (Taf. 1. Fig. 2) von S. papilla bei Recluz doch viel eher mit S. Lamarckianus Recluz zusammenfallen, die allerdings in der Monographie so verzeichnet ist (von mir copirt), dass man eher an eine Abänderung des S. mamillaris denken sollte. Ein genauer Vergleich und die viel bessere Figur in Chenu's Manuel gestatten es leicht, die Beziehungen klarzustellen. Die gleiche, doch weit schwächere Bildung des Spindelblattes, der ähnlich gebildete, doch viel weiter offene Nabel, die dünne Schale u. s. w. lassen nahe Verwandtschaft beider mit S. papilla erkennen, doch müsste eine viel grössere Anzahl Exemplare, als mir zur Verfügung stehen, erst die Ausgleichung der kleinen Unterschiede ergeben, wollte man von einer Vereinigung aller drei Arten reden.

30. Sigaretus Lamarckianus Recluz.

Taf. 9. Fig. 8. 11.

„Testa ovato-oblonga, ventricosa, umbilicata albida, sulcis transversis, profundis subaequalibus impressa; spira prominula, convexo-subconica, obtusa, sutura canaliculata; apertura basi dilatata, ovato-conica, alba; labro supra medium ac antice convexiusculo,

in margine recto, medio compressa, sensim dilatato reflexo, canalem lutéscentem partim obtegente; umbilico pervio, dilatato; labro margine interiore tenuiter striato."

Long. 28—34, lata 15—18; apert. alta 24—29, lata 15—17 Mm. (Recluz).

Sigaretus Lamarckianus Recluz Monogr. in Chenu Ill. Conch. p. 7 t. 1 f. 5 a. b. non Taf. 3 Fig. 2 a. b. = Delesserti; idem Journ. de Conch. II p. 181.

Naticina Lamarckiana Chenu Man. I p. 216 f. 1184.

Schale verlängert-eiförmig, bauchig, genabelt, weisslich, mit regelmässigen, nicht undulirten Leisten umzogen, die gleichweit sind mit den Zwischenfurchen, sie sind platt und glatt, doch sind unter starker Vergrösserung noch feine Spiralleistchen und feine Längsstreifchen zu bemerken; Spira klein, doch deutlich, fast kegelförmig, stumpf, besteht aus 5 convexen Umgängen, von denen die embryonalen glatt und glänzend sind; Naht rinnenförmig und tief; Mündung eiförmig, unten erweitert und nach oben allmählig zum stumpfen Ende sich verjüngend, innen milchweiss; Spindel weit callös belegt, viel kürzer als bei S. papilla und der Callus ist auch dünner; Spindelrand oben winkelig, dann in leichtem Bogen um den Nabel herumbiegend, nach unten in entgegengesetzter Richtung gegen die Vereinigung mit dem Mundrand geschwungen und dünn auslaufend; Nabel ausgedehnt, rund, sehr tief, aussen durch einen flachen, orangegelben Kanal begrenzt; Mundrand unten vorgezogen, oben etwas abgelöst, wegen des hier vorstehenden Spindelcallus.

Vaterland: Philippinen (Recluz).

Die englischen Autoren haben diese Art, die wohl mit einer ihrer Arten (S. nitidus) zusammenfallen wird, nicht. Die bekannte Zuverlässigkeit der Herren Reeve und Sowerby hatte es übersehen, dass Recluz den auf der Tafel 1 irrthümlich gesetzten Namen Sigaretus mamillaris senior im Text corrigirt hatte. Sowerby, der wohl nur die Tafel 3 angesehen hatte, fand da die Fig. 2 a. b. mit S. Lamarckianus bezeichnet, er citirt daher diesen falschen S. Lamarckianus als Var. zu S. Delesserti. Hätte er den Text zu S. Delesserti nachgelesen, so hätte er gefunden, dass der Name auf der Tafel als Schreibfehler bezeichnet worden ist. Man muss es indess auch moniren, dass der Herausgeber der Ill. Conch. solche Irrthümer in so grosser Zahl gemacht hat, die hätten vermieden werden können, freilich konnte er sich schwerlich denken, dass es Monographen geben könnte, die nur die Bilder berücksichtigen, aber Beschreibungen einfach ignoriren.

31. Sigaretus (Naticina) tumescens Reeve.

Taf. 9. Fig. 10. 12.

„S. testa umbilicata, suboblongo-ovata tenuicula, ventricosa, albida epidermide tenui fulva, spira parviuscula, anfractibus convexo-tumidis, spiraliter lineari-incisis.“ (Reeve).

Long. 26, lata 21; apert. alta 21, lata 12 Mm. ex icone.

Sigaretus tumescens Reeve Conch. Ic. t. 4 f. 18 a. b. Sowerby Thes. Conch. t. 3 f. 37.

Schale genabelt etwas länglich-eiförmig, ziemlich dünn, bauchig, weisslich unter dünner, gelber Epidermis; Spira ziemlich klein, kegelförmig, besteht aus convexen oben stumpfen Umgängen, die durch eine (?) rinnenförmige Naht getrennt sind; Mündung gross, eiförmig, innen milchweiss und undeutlich gefaltet; Spindel ziemlich lang, weit belegt, am Nabel erweitert, so dass anzunehmen ist, diese Erweiterung zeige das Vorhandensein einer Nabelwulst an, wie bei der folgenden Art, der innere Verlauf der Spindel und des Spindelrandes ist anfangs convex, gegen den Nabel hin concav, am Nabel wieder convex und unten concav, von wo aus der concave Bogen bis zur Vereinigung mit dem Mundrand reicht; Mundrand von oben an in seicht gebogener Linie abfallend, dann im Bogen nach der Spindel hin wohl geschwungen, fein ausgezackt; Nabel rund, weit, doch mehr als zur Hälfte durch die Spindellippe verdeckt, innen wahrscheinlich mit einer gedrehten Schwiele.

Vaterland ? Copie nach Reeve.

Ist ebenfalls der Var. des S. papilla (Recluz Fig. 2) recht nahestehend, doch durch den grösseren Nabel und die längere Spindel unterschieden.

32. Sigaretus (Naticina) pellucidus Reeve.

Taf. 10. Fig. 1. 3.

Testa profunde umbilicata, subglobosa, ovata, albida, „spiraliter lineari-incisa, sulcis juxta suturas validioribus“; spira conica, subobtusa, anfractibus convexis, sutura vix canaliculata divisis; apertura piriformis, intus translucido-alba; columella late labiata margo superne inferneque concavus, medio convexus; labrum tenue, acutum, arcuatum, umbilicus semitectus, profundus.

Long. 14, lata 12; apert. alta 9,5, lata 6 Mm.

Sigaretus pellucidus Reeve Conch. Ic. t. 5 f. 23 a. b. Sowerby Thes. Conch. Taf. 3 Fig. 38.

Schale eiförmig, etwas bauchig, tief genabelt, weisslich mit blassgelber Epidermis; spiral linienfein eingeritzt, mit breitern platten Leisten, gegen die Naht zu werden die Streifen zu Furchen und die Leisten schmaler; Spira klein, kegelförmig, doch stumpflich, besteht aus 4 convexen Umgängen, von denen die zwei ersten sculpturlos sind, sie werden durch eine starke, doch kaum rinnenförmig zu nennende Naht getrennt; Mündung birnförmig, innen durchschimmernd weiss; Spindel weit gelippt; Spindelrand oben und unten concav, in der Mitte leicht convex oder selbst eben, aussen am Nabel umgeschlagen und diesen theilweise verdeckend; Mundrand scharf in Halbbogen und unten völlig kreisförmig gebogen.

Vaterland: Strasse von Malacka (Reeve) aus der Paetel'schen Sammlung.

Die Fig. 3 ist etwas verzeichnet, indem der obere Theil des Hauptumganges hier nicht so verdickt ist, wie auf dem Bild, obgleich das Original auch nicht so abfallend ist, wie die Zeichnung bei Reeve, etwa so wie es Sowerby hat.

33. Sigaretus (Naticina) fibula Reeve.

Taf. 10. Fig. 2. 5.

„S. testa umbilicata, semiglobosa (subglobosa?) solidiuscula, alba, spira parva, obtusa, anfractibus superne declivibus, deinde gibbosiusculis, laevibus vel oblique minutissime striatis.“ (Reeve).

Long. 14, lata 12,5; apert. alta 10, lata 8 Mm. ex icone.

Sigaretus fibula Reeve Conch. Ic. t. 5 f. 26 a. b. Sowerby Thes. Conch. t. 3 f. 39.

Schale genabelt, etwas aufgetrieben, ziemlich solid, weiss ohne Spiralsculptur und feinen Längsstriemen; Spira klein, kegelförmig, stumpf, besteht aus oben abnehmenden, unten aufgetriebenen Umgängen; Mündung eiförmig, innen milchweiss; Spindel stark und breit gelippt; Rand oben einwärts gebogen, dann grade, unten ziemlich plötzlich nach dem Mundrand zu kantig eingebogen und von da in flachem Bogen zur Vereinigungsstelle verlaufend; Mundrand scharf, doch nicht dünn, von oben in flachem dann vollem Bogen

nach dem Spindelrandende hinziehend; Nabel offen und rund, oben und an der Seite von der umgeschlagenen Spindellippe halb verdeckt.

Vaterland — ? Copie nach Reeve.

34. Sigaretus (Naticina) coarctatus Reeve.

Taf. 10. Fig. 4. 6.

Testa ovata, brevis, umbilicata albida superne albofasciata, epidermide fulva induta, spiraliter lirata, liris latis, planis, interstitiis angustioribus, incisis; spira breviconica, anfractibus 5, embryonalibus glabris, sequentibus superne coarctatis, medio inferneque convexis, sutura valida haud canaliculata divisis; apertura piriformis, intus lactea; columella latissime calloso-labiata, margo columellari tenuis, elevatus, inferne subangulatus; labrum tenue, acutum, superne medioque rectiusculo declive, inferne rotundatum; umbilicus latus, semitectus, intus funiculo distincto sed parum crasso munitus.

Long. 24, lata 20; apert. alt. 18, lata 12 Mm.

Sigaretus coarctatus Reeve Conch. Ic. t. 4 f. 17. Sowerby Thes. Conch. t. 3 f. 34.

Schale eiförmig, kurz, genabelt, weisslich mit einer mattweissen, breiten Nahtbinde unter gelber Epidermis; Sculptur breite und flache Leisten sind durch bedeutend engere wie eingeschnitten aussehende Zwischenstreifen getrennt, die Leisten sind in der Mitte am breitesten, oben und unten mehr verschmälert, da ist auch das Missverhältniss derselben zu den Furchen nicht so auffallend; Spira kurz-kegelförmig, klein, besteht aus 5 Umgängen, von denen die beiden ersten glatt und glänzend, das punktförmige Embryonalende gelb gefärbt ist, die übrigen sind oben eingeschnürt, sonst gewölbt, sie sind durch eine starke doch nicht rinnenförmige Naht getrennt; Mündung birnförmig, innen milchweiss; Spindel mit einer sehr starken und erweiterten Lippe, die am Nabel übergreifend ist und diesen halb verdeckt; Spindelrand unterhalb dieser Lippe dünn und aufgerichtet, unten kantenartig umgebogen nach der Vereinigungsstelle mit dem Mundrand; Mundrand dünn und scharf, bis unterhalb der Mitte fast grade absteigend, dann wohl abgerundet; Nabel weit und tief offen, in seiner Mitte trägt er eine deutliche, doch nicht dicke Schwiele.

Vaterland: Singapore (Copie nach Reeve), Beschreibung nach einem eigenen Exemplar, das irrthümlicher Weise nicht zur Abbildung verwendet wurde.

35. Sigaretus (Naticina) oblongus Reeve.

Taf. 10. Fig. 7. 9.

„S. testa profunde umbilicata, oblongo-ovata, fulvescente, spira brevi, subacuminata; anfractibus declivibus, deinde convexo-tumidis, concentrice filo-striatis.“ (Reeve).

Long. 30, lata 21; apert. alta 23, lata 12 Mm. ex icone.

Sigaretus oblongus Reeve Conch. Ic. t. 4 f. 21 a. b. Sowerby Thes. Conch. t. 3 f. 40.

Schale länglich-eiförmig, tief genabelt, gelblich mit feinen fadenförmigen Leistchen spiral umzogen; Spira etwas spitz ausgezogen, klein, besteht aus leicht convexen Umgängen, die durch eine dünne Naht getrennt sind; Mündung lang und schmal, innen milchweiss; Spindel weit callös gelippt, Lippe am Nabel umgeschlagen und aussen stark gebogen; Spindelrand bis zum Nabel leicht concav, an der untern Hälfte des Nabels convex vorspringend, von da dünn, aufgerichtet und bis zum Ende grade, dort plötzlich umgebogen in den Mundrand übergehend; Nabel sehr tief, breit, durch die Spindellippe halb verdeckt; Mundrand dünn und scharf, von oben in schiefer Linie abfallend, dann wohl gerundet.

Vaterland unbekannt. Copie nach Reeve.

36. Sigaretus (Naticina) pictus Reeve.

Taf. 10. Fig. 10. 11.

„S. testa profunde umbilicata, globoso-ovata, nitende-alba strigis fulvescentibus lentiginosa; spira parva, anfractibus declivi-ventricosis, laevibus.“ (Reeve).

Long. 23, lata 19; apert. alta 18, lata 10 Mm. ex icone.

Sigaretus pictus Reeve Conch. Ic. t. 5 f. 24 a. b. Sowerby Thes. Conch. t. 3 f. 36.

Schale eiförmig, aufgetrieben, tief genabelt, glänzend-weiss, mit gelblichen Längsstriemen zu unterbrochenen Spiralbinden geordnet gezeichnet; Spira klein, besteht aus gewölbten, glatten Umgängen; Mündung birnförmig, innen durchscheinend milchweiss; Spindel kurz, nicht sehr weit belegt, am Nabel umgeschlagen; Spindelrand innen bis zum Nabel leicht concav, an diesem grade, oder ein wenig convex, was auf eine Nabelschwiele

hindeutet, nach unten in geschwungener Linie in den Mundrand verlaufend; Nabel tief und weit, zum Theil durch die Spindellippe verdeckt, mit einer Andeutung einer Kante; Mundrand dünn und scharf, von oben fast grade abfallend, dann mit stumpfer Ecke in die untere Abrundung übergehend.

Vaterland: Adeleide — Südküste von Neuholland – (Reeve).

37. Sigaretus australis Hanley.

Taf. 7. Fig. 4—6.

Testa oblongo-ovata, auriformis, convexiuscula, tenuis, spiraliter tenue lirata longitudinaliter „profuse plicato-striata“ albida rufescente-fulvo pallide tincta; spira prominula, subimmersa, apice carneo-luteo, anfractibus convexis, ultimus ad suturam elevatus sed leviter contractus; apertura ovalis, intus alba; columella recurvata, labiata, margo tumidus postice concavus antice plano-convexus, sinuatus; labrum tenue declive-rotundatum, superne antecedens.

Long. 29, lata 20, apert. alt. 16, lata 20 Mm. ex icone Sowerbyi.

Sigaretus australis Hanley Young Conchologist's Book of species frontispiece. Reeve Conch. Ic. t. 3 f. 15 a. b. Sowerby Thes. Conch. t. 1 f. 15 t. 3 f. 46. 47.

Schale länglich-eiförmig, ohrförmig, leicht convex, dünn, spiral mit dünnen Leistchen umzogen, die mehr oder weniger deutlich sind, der Länge nach mit unregelmässigen Runzeln versehen; weisslich mit rothgelbem blassem Schimmer; Spira vortretend, doch zum Theil umhüllt, fast centralständig mit fleischfarbig-gelbem Ende und convexen Umgängen, der Hauptumgang nach der Naht zu erhoben und doch etwas eingeschnürt; Mündung oval, innen weiss mit gelbem Schimmer; Spindel rückwärts gebogen und belegt; Spindelrand stumpf und breit, anfangs noch wie die Spindel rückwärts gebogen, dann flach-convex und mit einer Bucht endigend; Unterseite gewölbt, gegen den Spindelrand zu einer Rinne eingedrückt, mit leichtem Nabelritz; Mundrand flach abfallend, vorn wohl gerundet, am Anfang übergreifend.

Vaterland: Südseite von Neuholland und Tasmanien (Reeve).

Ich hatte, wie bei p. 22 erwähnt ist, die mit S. australis bezeichneten Exemplare aus der ehemaligen Sammlung von Gruner, wahrscheinlich von Cuming herrührend, nicht von S. laevigatus zu trennen vermocht, war

deshalb genöthigt, weil ausser Stand ein eignes Urtheil zu gewinnen, die von Reeve und Sowerby gegebenen Darstellungen zu combiniren und daraus eine Beschreibung aufzubauen. Reeve's Darstellung und deren Copie bei Sowerby fig. 15 passen aber schlecht zu der Darstellung des letztern fig. 46. 47, aber Sowerby sagt ausdrücklich, die im britischen Museum befindlichen Exemplare wichen unter einander so sehr ab, dass es schwer sei die Grenze der Species festzustellen, er habe daher auf 46. 47 typische Exemplare abgebildet. Dies war die Ursache, weshalb ich die Beschreibung beider Autoren verbunden habe, aber nur unter der Voraussetzung habe verbinden können, dass in der Reeve'schen Beschreibung sich noch ein Schreib- oder Druckfehler befindet. Man wird gut thun, diese Art abzuthun und sie mit S. zonalis Q. et G. zu vereinigen, diese Ueberzeugung habe ich aus dem Versuch, die Beschreibung der Art zusammenzustellen, gewonnen.

Berichtigungen.

Seite	4	Zeile	4	von	oben	statt	Petiti	zu lesen Petitianus.
—	5	—	7	—	—	—	umbillicum	zu lesen umbilicus.
—	5	—	7	—	—	—	tectum	zu lesen tectus.
—	6	—	5	—	unten	—	umbilicum tetum	zu lesen umbilicus tectus.
—	8	—	7	—	oben	—	Pbilippianus	zu lesen Philippii.
—	17	—	9	—	unten	—	Mat.	zu lesen Mal.
—	17	—	9	—	—	—	his	zu lesen bis.
—	23	—	9	—	oben	—	Requeen	zu lesen Requien.
—	23	—	14	—	—	—	excl.	zu lesen non.
—	23	—	15	—	—	—	et	zu lesen nec.
—	23	—	1	—	unten	—	umbillicum	zu lesen umbilicum.
—	24	—	9	—	—	—	eben	zu lesen ebener.
—	35	—	13	—	oben	—	latefasciatus	zu lesen latifasciatus.
—	37	—	8	—	unten	—	lato	zu lesen lata.

Erklärung der Tafeln.

Taf. A. Fig. 1. 2. 5. Sigaretus Cymba Menke, Thier und Deckel p. 10. Fig. 3. 7. 8. S. laevigatus Thier p. 12. Fig. 4. 6. S. Leachi Blainville Thier p. 5.

Taf. 1. Fig. 1. 3. Sigaretus Leachi Blainville p. 5. Fig. 2. S. incisus Reeve p. 6. Fig. 4—6. S. javanicus Gray p. 8. Fig. 7—9. S. depressus Philippi p. 9. Fig. 10—12. S. cymba Menke p. 10.

Taf. 2. Fig. 1—3. Sigaretus laevigatus Lamarck p. 12. Fig. 4—6. S. Martinianus Philippi p. 13. Fig. 7—9. S. planulatus Recluz juv. p. 15. Fig. 10—12. S. perspectivus Say p. 16.

Taf. 3. Fig. 1—3. Sigaretus concavus Lamarck p. 17. Fig. 4. 5. S. cymba Menke var. alba p. 10. Fig. 6. S. Leachi Blainville p. 5. Fig. 7—11. S. neritoideus Linné Sp. p. 18. Fig. 12. S. javanicus Gray p. 8.

Taf. 4. Fig. 1. Sigaretus Martinianus Philippi p. 13. Fig. 2. 3. S. maculatus Say p. 20. Fig. 4—6. S. Delesserti Recl. p. 21. Fig. 7—9. S. laevigatus Var. p. 12. Fig. 10—12. S. planulatus typus p. 15.

Taf. 5. Fig. 1—3. Sigaretus Philippii Weinkauff p. 23. Fig. 4—6. S. incisus Reeve p. 6. Fig. 7—9. S. Antillarum Recluz p. 23. Fig. 10. 12. S. maculatus Say p. 20. Fig. 11. S. unifasciatus Recluz p. 25.

Taf. 6. Fig. 1—3. Sigaretus eximius Reeve p. 26. Fig. 3—6. S. concavus Lamarck Var. Petitianus Recluz p. 27. Fig. 7—10. S. zonalis Quoy et Gaimard p. 27. Fig. 11. 12. S. argenteus Reeve p. 29.

Taf. 7. Fig. 1—3. Sigaretus Cuvierianus Recluz p. 29. Fig. 4—6. S. australis Hanley p. 46. Fig. 7—9. S. japanicus Lischke p. 30. Fig. 10—12. S. undulatus Lischke p. 32.

Taf. 8. Fig. 1. 3. Sigaretus lacteus Recluz p. 33. Fig. 2. 5. S. bifasciatus Recluz p. 34. Fig. 4. 6. 10. 12. S. laevigatus Lamarck typus et var. p. 35. Fig. 7—9. S. sinuatus Recluz p. 35. Fig. 12. S. unifasciatus Recluz p. 25.

Taf. 9. Fig. 1. 3. Sigaretus mamillaris Linné sp. Fig. 2. 5. S. Linnaeanus Recluz p 37. Fig. 4. 6. S. papilla Gmelin sp. p. 38. Fig. 7. 9. S. nitidus Reeve p. 39. Fig. 8. 11. S. Lamarckianus Recluz p. 40. Fig. 10. 12. S. tumescens Reeve p. 42.

Taf. 10. Fig. 1. 3. Sigaretus pellucidus Reeve p. 42. Fig. 2. 5. S. fibula Reeve p. 43. Fig. 4. 6. S. coarctatus Reeve p. 44. Fig. 7. 9. S. oblongus Reeve p. 45. Fig. 8. S. papilla var. acuminatus Sow. p. 38. Fig. 10. 11. S. pictus Reeve p. 45.

Namenregister.

Catinus (Klein) H. et A. Adams 3.
Coriocella Blainville 1.
Cryptostoma Blainville 1.
Leachi Blainville 5.
concava — 17.
Haliotis Linné 1. 2.
Helix Linné 2.
haliotidea Linné 2. 6. 7.
haliotidea Wood 8.
mamillaris Linné 36.
neritoidea Linné 19.
Natica *costulata* Q. et G. 38.
papilla Philippi 38.
Naticina Gray 3. 4. 7.
acuminata H. et A. Ad. 38.
Lamarckiana — — — 41.
Linnaeana — — — 37.
mamillaris — — — 36.
papilla — — — 38.
Nerita papilla Gmelin 38.
Sigaret Adanson 1. 4. 13.
Sigaretea Menke 2.
Sigaretus Lamarck 1. 2. 3. 4.
acuminatus Ad. et Rv. 38.
Antillarum Recluz 1. 2. 23. 24. 36.
aquensis Recluz 2.
argenteus Reeve 29.
australis Gruner 22.
australis Hanley 26. 31. 35. 46.
bifasciatus Recluz 34.
Sigaretus cancellatus Chemnitz 1.
coarctatus Reeve 39. 44.
concavus Lamarck 1. 2. 4. 7. 8. 11. 17. 20. 27.
concavus Sowerby 10.
Cuvierianus Recluz 29. 30. 31.
Cymba Dunker 17.
Cymba Menke 4. 7. 8. 10. 11. 12. 18. 20. 27.
Delesserti Recluz 21. 26. 35. 41.
depressus Philippi 4. 9. 33. 36.
Deshayesi Recluz 2.
eximius Reeve 26. 29.
fibula Reeve 43.
Grayi Deshayes 10. 11.
haliotideus Auct. 23.
haliotideus Gray 5.
haliotideus Lamarck 24.
haliotideus Linné sp. 1. 2. 7.
haliotideus Sowerby 6. 17. 20.
japonicus Lischke 30. 31.
javanicus Gray 2. 6. 8. 20. 24.
incisus Reeve 2. 6. 17. 24.
insculptus Ad. et Rv. 8.
italicus Recluz 2. 5. 8.
lacteus Recluz 33.
laevigatus Lamarck 2. 4. 12. 22. 25. 26. 31. 35. 46.
Lamarckianus Recluz 38. 39. 40. 41.
Lamarckianus Sowerby 41.

Sigaretus *latifasciatus Ad. et Rv.* 11. 19. 20.
latifasciatus Recluz 8.
latifasciatus Reeve 12.
Leachi Blainville sp. 2. 3. 5. 8. 9. 17. 24. 36.
Leachi Philippi 8.
Leachi Recluz 6. 9. 16. 24.
Linnaeanus Recluz 37.
Listeri Recluz 7. 8.
maculatus Say 7. 8. 20.
maculatus Recluz 14.
mamillaris Linné sp. 36. 38. 40.
mamillaris senior Recluz 41.
Martinianus Philippi 4. 13. 14. 26. 27.
maximus Philippi 10. 11.
Menkeanus Dunker 34.
neritoideus Linné sp. 3. 4. 10. 18. 19. 20. 27.
neritoideus Recluz 10.
nitidus Reeve 39. 40.
Sigaretus oblongus Reeve 45.
papilla Gmelin sp. 3. 4. 38. 40. 42.
pellucidus Reeve 42. 43.
perspectivus Say 6. 10. 16. 24. 25.
Petitianus Recluz 4. 27.
Philippii Weinkauff 2. 8. 23.
pictus Reeve 43.
planulatus Recluz 7. 15. 32. 36.
planus Philippi 15.
sinuatus Recluz 35. 36.
striatus M. de Serres 2.
tumescens Recluz 42.
turonicus Recluz 2.
undulatus Lischke 32.
unifasciatus Recluz 25. 26. 35.
zonalis D'Orbigny 14.
zonalis Quoy et Gaimard 7. 27. 28. 31. 33. 35. 47.
Sigaretus H. et A. Adams 3.
Stomatia Gray 1.

Systematisches

Conchylien-Cabinet

von

Martini und Chemnitz.

In Verbindung mit

Dr. Philippi, Dr. Pfeiffer, Dr. Dunker, Dr. Römer, Weinkauff, Clessin, Dr. Brot, Th. Löbbecke und Dr. v. Martens

neu herausgegeben und vervollständigt

von

Dr. H. C. Küster,

nach dessen Tode fortgesetzt von

Dr. W. Kobelt.

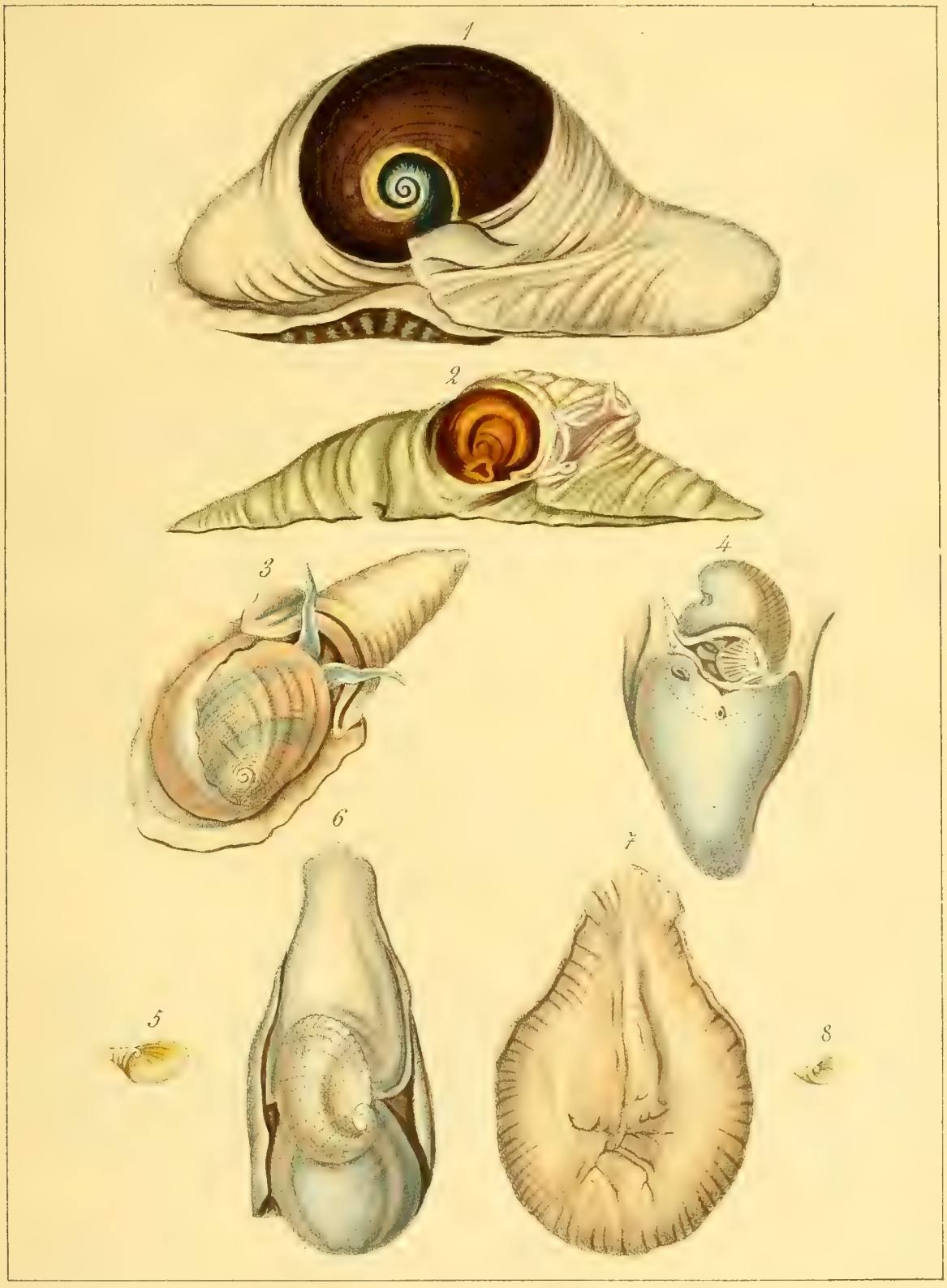
Gen.: Figuretea

Band VI Abthlg. 1

Nürnberg.

Verlag von Bauer & Raspe.

(Emil Küster).

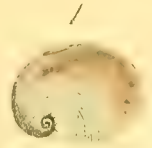

1
2
3
4
6
7
5
8

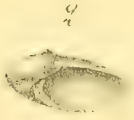
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12

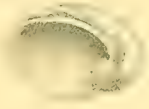
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12

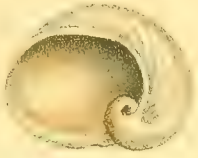
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12

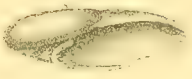
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12

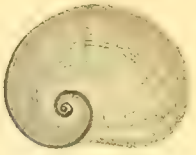

1

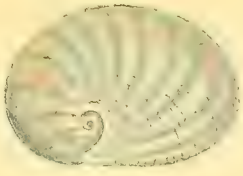

2

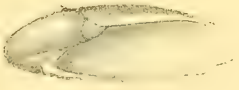

3

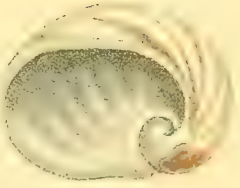

4

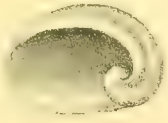

5

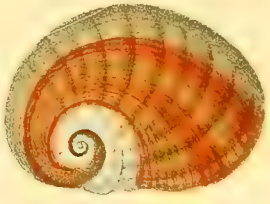

6

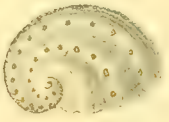

7


8


9


10

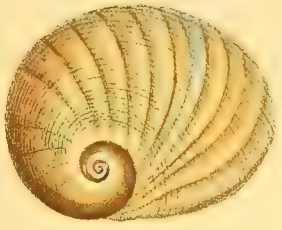

11


12

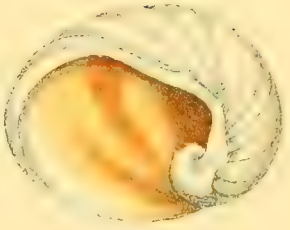
1

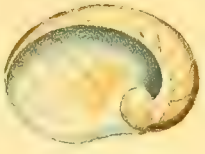
2

3

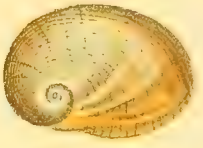

4

5

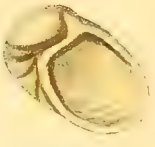

6


7

8

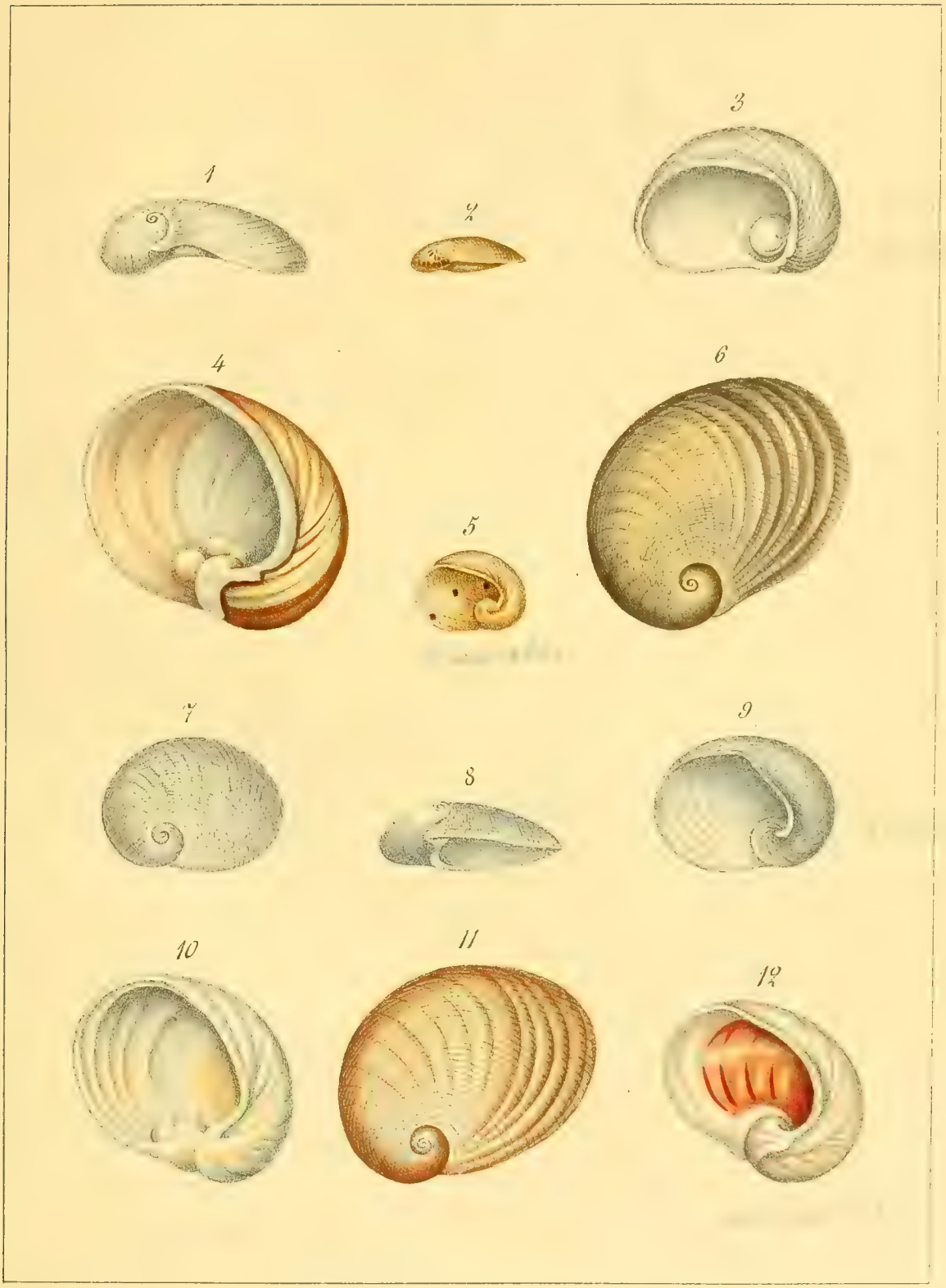

9

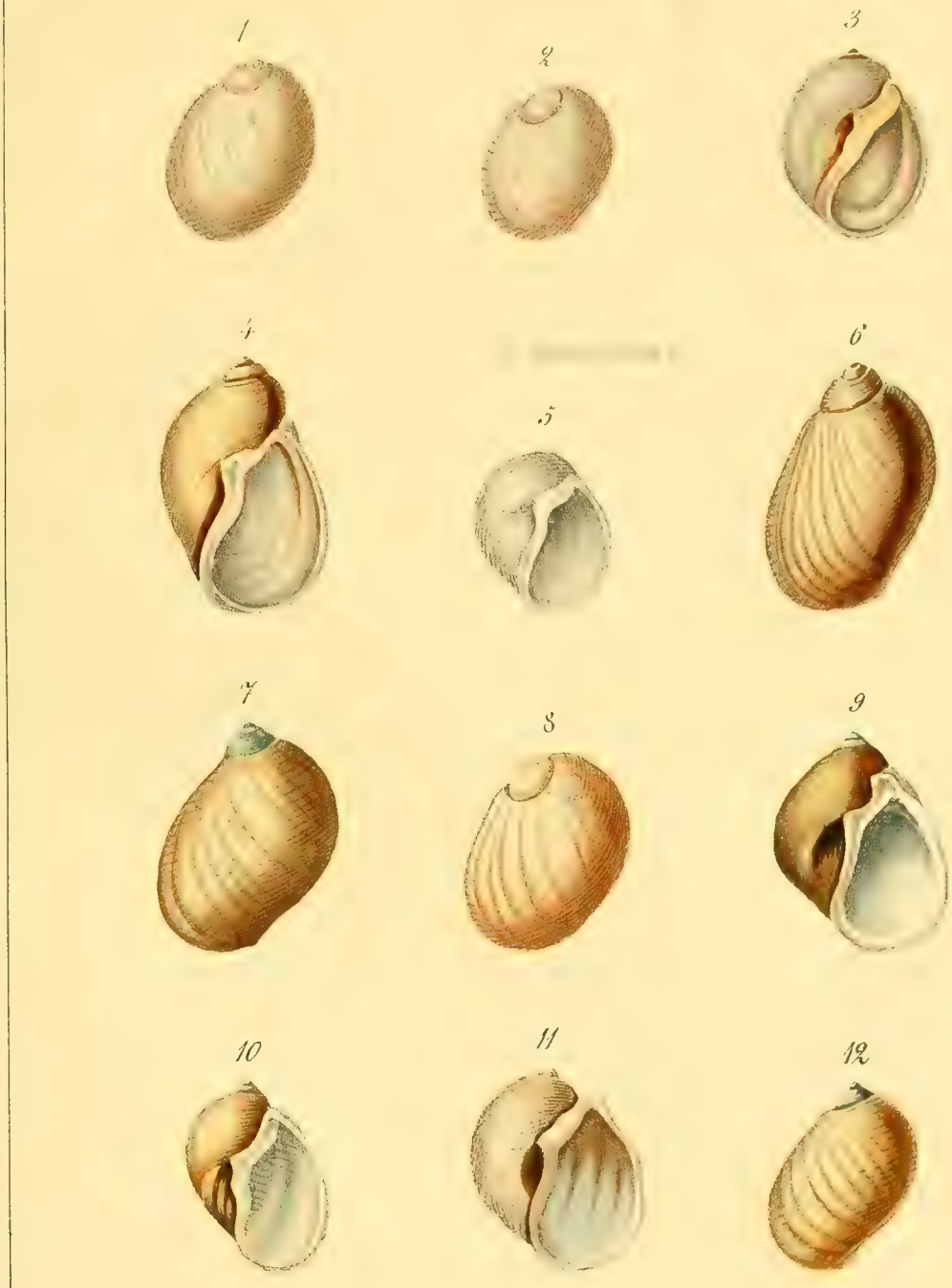
10


11

12

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12


1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12


1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11

Date Due

ERNST MAYR LIBRARY
3 2044 114 291 065